

YAMAHA

DIGITAL PRODUCTION CONSOLE **DM2000** *Version 2*

Manual do Proprietário

Mantenha este manual para referências futuras.

E

Avisos

- Conecte este cabo de força da unidade somente em uma saída AC do tipo que está no Manual do Proprietário ou como marcada na unidade. Falha por isso pode queimar e provocar choque elétrico.
- Não permita que água entre nesta unidade ou permita que a unidade fique úmida. Isto pode provocar choque elétrico.
- Não coloque objetos pesados, sobre o cabo de força. Um cabo de força danificado pode causar choque elétrico. Em particular tome cuidado para não colocar objetos pesados sobre o cabo de força coberto por um tapete.
- Não coloque um recipiente com líquido ou objetos de metal pequenos no topo desta unidade. Objetos de metal ou líquidos dentro desta unidade são um perigo, e podem provocar choques elétricos.
- Esta unidade é equipada com conector terra para prevenir choques elétricos. Antes de conectar o plug de força a uma saída AC, esteja certo em aterrar a unidade. Se o cabo de força tem um plug de 3 dentes serve como terra para a saída AC.
- Não arranhe, dobre, balance, empurre, ou aqueça o cabo de força. Um cabo de força danificado é um perigo e pode provocar choques elétricos.
- Não remova a tampa da unidade você pode receber um choque elétrico. Se você achar que inspeção interna, manutenção, ou reparos são necessários, contacte seu revendedor.
- Não modifique a unidade, fazer isso é um perigo e pode provocar choques elétricos.
- Se relâmpagos começarem a ocorrer desligue o interruptor de força da unidade tão rápido quanto possível, e desplugue o cabo de força da saída elétrica.
- Se houver a possibilidade de relâmpago não toque no plug do cabo de força, se ainda estiver conectado, fazendo isso pode ocorrer choque elétrico.
- Use somente o cabo de força incluído para esta unidade. Usando outros tipos pode ser perigoso e provocar choque elétrico.
- O DM 2000 tem 6 slots para mini-YGDAI cards, no painel traseiro. Antes de instalar os cartões nas slots, visite o web site Yamaha para checar se seu cartão é suportado pelo DM2000. Também verifique o número total de cartões (incluindo outros cartões pela Yamaha ou de terceiros) você pode instalar no painel traseiro.
- Instalando um ou mais cartões que não estão autorizados pela Yamaha para usar com o DM2000, pode causar choque elétrico, fogo, ou mau funcionamento da unidade.
- Se o cabo de força estiver danificado (cortado, ou com uma barra do fio exposta), peça uma substituição a seu revendedor. Usando a unidade com o cabo de força danificado pode provocar choques elétricos.
- Se você notar alguma anormalidade, tal como fumaça, odor, ou barulho, ou se um objeto estranho ou líquido entrou na unidade, desligue-a imediatamente. Remova o cabo de força da saída AC. Consulte seu revendedor para reparos. Usando a unidade nesta condição é prigoso e pode provocar choques elétricos.
- Se esta unidade cair ou o gabinete for danificado, desligue o interruptor de força, remova o plug de força da saída AC, e entre em contato com seu revendedor. Se você continuar a usar a unidade sem prestar atenção nas instruções, isto pode resultar em fogo ou choque elétrico.

Cuidados

- Mantenha esta unidade longe dos seguintes locais:
  - Locais expostos a respingos de óleo ou vapor, tais como fogões de cozinha, umidade, etc.
  - Superfícies instáveis, tais como mesa de balanço ou inclinada.
  - Locais expostos a calor excessivo, tais como dentro de um carro com todas as janelas fechadas, ou lugares que recebem Luz do sol direta.
  - Locais sujeito a umidade excessiva ou acumulo de poeira.

Informações importantes

- Segure o plug do cabo de força quando estiver desconectando-o da saída AC. Nunca puxe o cabo. Um cabo de força danificado é um risco em potencial e pode provocar choque elétrico.
- Não toque o plug de força com as mãos molhadas. Fazendo isso é arriscado tomar um choque elétrico.
- Esta unidade tem buracos de ventilação no fundo da frente e na traseira para previnir que a temperatura interna aumente demais. Não bloqueie. Buracos com ventilações bloqueadas são um risco de incêndio.
- Não segure somente o MB2000 quando você mover a unidade inteira. Caso contrario, o ângulo de medida pode ser deformado ou danificado, a unidade principal pode funcionar mal, ou você talvez seja ferido se a unidade cair.
- Esta unidade é pesada. Use duas ou mais pessoas para carrega-la.
- Quando você transportar ou mover o DM2000 com o MB2000 preso, não permita impacto ou pressão no conector do cabo que conecta o MB2000 ao DM2000. Caso contrário pode ocorrer mal funcionamento.
- Para recolocar a unidade, desligue o interruptor de força, remova o plug de força da saída AC, e remova todos os cabos conectados. Cabos danificados podem provocar incêndio e choque elétrico.
- Se você sabe que você não usará esta unidade por um longo período de tempo, tal como quando você sai de férias, remova o plug de força do AC. Deixa-lo conectado pode provocar incêndio.
- Dentro da unidade pode ser limpo periodicamente. Acumulo de poeira dentro da unidade pode causar mal funcionamento e é um perigo de incêndio em potencial.
- Para previnir choque elétrico quando estiver limpando a unidade, remova o plug de força da saída AC.

Notas de Operação

- Conectores tipo XLR são instalados como segue: 1 pino: terra, 2 pinos: (+) quente, e 3 pinos: (-) frio.
- Jacks Phones TRS Insert são instalados como segue: sleeve: terra, tip: envia, e ring: retorno.
- A performance de componentes com contatos de movimento, tais como interruptores, controles rotatórios, faders, e conectores, deterioram com o passar do tempo. A razão da deterioração depende do ambiente de operação e é inevitável. Consulte seu revendedor sobre a troca de componentes com defeito.
- Usar um telefone móvel próximo desta unidade pode provocar ruído. Se ocorrerem ruídos, use o telefone longe da unidade.
- Se a mensagem “WARNING Low Batterry!” aparecer quando voce ligar a unidade, contacte seu revendedor o mais rapido possivel sobre troca de bateria e backup de dados internos. A unidade ainda operará corretamente, mas dados além dos presets serão perdidos.
- Antes de trocar as baterias, faça um back up de seus dados em um memory card, ou outra unidade usando o MIDI Bulk Dump.
- O circuito digital desta unidade pode induzir a ruídos leves próximos a rádios e TVs. Se ocorrerem ruídos, troque o equipamento afetado.
- Depois de conectar o sub-cabo DM2000, esteja certo de apertar os parafusos em ambos os lados do conector seguramente. Para disconectar o cabo, solte os parafusos completamente, então remova o cabo segurando a parte do conector. Não use força para remover o cabo puxando o cabo enquanto a parte do conector ainda está fixada aos parafusos. Caso contrário, o conector pode ser danificado, provocando mal funcionamento.
- Quando a fonte wordclock é mudada no equipamento wordclock máster, ruídos podem ocorrer das saídas do DM2000, especialmente se um cartão MY8-AT I/O estiver instalado, então vire seu amplificador de força antes, caso contrário qualquer falante conectado pode ser danificado.

Precauções de manuseio do SmartMedia

- A fenda CARD é para usar somente com SmartMedia. Nunca tente inserir qualquer outro tipo de mídia de armazenagem.
- Use somente SmartMedia do tipo especificado neste Manual
- Armazene o SmartMedia em um lugar livre de temperaturas extremas, umidade, poeira, e sujeira.
- Sempre armazene o SmartMedia em seu case original.
- Copie somente na área determinada.
- Quando estiver manuseando o SmartMedia, tome cuidado para não tocar os contatos dourados. Impressões digitais, manchas, arranhões, ou sujeira podem afetar o desempenho.
- Impressões digitais e sujeira devem ser removidas esfregando gentilmente um pano limpo e macio. Não use benzina, tiner, detergente ou produtos químicos.
- Se SmartMedia estiver armazenado em um local frio (a noite inteira em um carro), e então movido para um ambiente mais quente, ou se a temperatura aumentar nitidamente, pode formar condensação na superfície, a qual pode afetar o desempenho. Neste caso, o SmartMedia deverá ser colocado para climatizar por cerca de uma hora antes de usa-lo.
- Insira o SmartMedia cuidadosamente na fenda CARD, com os contatos dourados virados para cima.
- Não curve ou torça o SmartMedia.
- Não tente sob nenhuma circunstancia usar um SmartMedia que esteja rachado ou deformado. Fazendo isso podem ocorrer danos sérios na fenda CARD.
- Não remova o SmartMedia enquanto estiver salvando ou carregando dados. Fazendo isso pode provocar perda de dados.
- Dados armazenados no SmartMedia podem ser protegidos contra copias inadvertidas acoplando um write-protect sticker (fornecido com o SmartMedia).

Interferência

O DM2000 usa um circuito digital de alta frequência que pode causar interferência em equipamentos de radio e televisão colocados próximo. Se interferência é problema, troque o equipamento afetado. Usar um telefone móvel próximo a unidade pode induzir ruído. Neste caso use o telefone longe da unidade.

Exclusão do DM2000 de Certas Responsabilidades

Fabricante, importador, ou revendedor não estarão sujeitos para quaiquer danos acidentais incluindo ferimentos pessoais ou quaisquer outros danos causados pelo uso impróprio ou operação do DM2000.

Marcas Registradas

ADAT MultiChannel Optical Digital Interface é uma marca registrada e ADAT e Alesis são marcas registradas registradas da Alesis Corporation. Apogee é uma marca registrada da Apogee Electronics, Inc. Apple, Mac, e Power Macintosh são marcas registradas e Mac OS é um marca registrada a Apple Corporation, Inc. HUI é uma marca registrada da Macke Designs, Inc. Intel e Pentium são marcas registradas da Intel Corporation. Nuendo é uma marca registrada da Steinberg Media Technologies AG. Pro Tools é uma marca registrada ou marca registrada da Digidesign e/ou Avid Technology, Inc.; SmartMedia é uma marca registrada da Toshiba, Corp. Sony é uma marca registrada da Sony Corporation, Inc. Tascam Digital Interface é uma marca registrada e Tascam e Teac são marcas registradas da Teac Corporation. Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation, Inc. Waves é uma marca registrada da Waves, Inc. Yamaha é uma marca registrada da Yamaha Corporation. Todas as outras marcas registradas são de propriedade de seus respectivos detentores e são reconhecidas.

Informações importantes

Direitos Autorais

Nenhuma parte do DM2000, isto é, software, ou este Manual podem ser reproduzidos ou distribuídos em qualquer forma ou por algum significado sem a previa autorização por escrito da Yamaha Corporation.

Web Site Yamaha

Informações sobre o DM2000, produtos relacionados, e outros equipamento de áudio profissional estão disponíveis no Web Site Yamaha Professional Áudio no: <http:/www.yamahaproaudio.com>.

Conteúdos do Pacote

- Console de Produção Digital DM2000
- CD-ROM
- Cabo de Força
- Este Manual
- Guia de instalação Studio Manager

Extras Opcionais

- MB2000 Peak Meter Bridge
- SP2000 Wooden Side Panels
- LA1800 Light Gooseneck
- mini YGDAI I/O cards

Sobre este Manual do Proprietário

Este manual de proprietário cobre o Digital Production Console DM 2000.
Todas as informações que você precisar a fim de operar o DM2000 estão contidas neste menaual. Use a tabela de conteúdos para familiarizar-se com a organização do manual e para localizar tarefas e tópicos, e use o indice para localizar informação. Antes de começar, é recomendado que você leia o capitulo "Operações Básicas", que começa na pág. 127.
Cada capitulo deste manual discute uma sessão especifica ou função do DM2000. Os canais de entrada e saída são explicados nos seguintes capítulos: "Canais de Entrada", "Bus Outs", "Aux Sends", "Matrix Sends", e "Stereo Out". Onde possivelmente, estes capítulos foram organizados a fim do sinal ir da entrada até a saida.
Funções como EQ e Delay são comuns para todos os canais. Melhor do que repetir as mesmas informações mais e mais, estas funções são explicadas uma vez no capitulo " Funções de Canal Comuns", a qual começa na pág. 103. Os capítulos canais de entrada, Bus Out, Aux Sends, Matrix Sends, Stereo Out contém referencias cruzadas para seções importantes do capitulo "Funções Comum de Canal.".

Convenções usadas neste manual

O DM2000 apresenta dois tipos de botões: botões físicos que você pode pressionar (ENTER e DISPLAY) e botões que aparecem nas páginas display. Referencias para botões físicos estão incluídos nas colcheias, pór exemplo, "pressione o botão [ENTER]". Referencias para os botões da pág. display não são enfatizados, por exemplo, "pressione o botão ENTER".
Páginas display podem ser selecionadas usando botões [DISPLAYS] ou os botões Left Tab Scroll, Right Tab Scroll, e F1-4 abaixo do display. A fim de simplificar as explicações, somente o botão [DISPLAY] é mencionado no procedimento. Consulte "selecionando Páginas Display" na pág. 53 para detalhes sobre todas as maneiras nas quais páginas podem ser selecionadas.

Instalando o DM2000

O DM2000 deverá ser colocado em uma superfície forte e estável, algum lugar que concorde com os avisos e cuidados listados nas seções anteriores.

Funções novas no DM2000 Versão 2

As funções seguintes foram acrescentadas ao DM2000 como parte da atualização da versão do software de sistema de 1.2 para versão 2.0.

Controle de superfície

- Quando você opera os faders (para níveis de fader) ou Encoders (para configurações de pan), o nível do fader correspondente ou ajuste de pan aparece na exibição de strip de canal.
- Você pode trocar a indicação na exibição de strip de canal entre name/ID e porta name/ID. - página 276
- O modo Encoder agora possui característica de função designável, ALT LAYER que permite controlar o nível de canal para todos os 48 canais sem trocar entre camadas. - página 61
- Existem agora 50 parâmetros nomináveis no modo Encoder. - página 63

Canais de entrada

- Surround Pan suporta 6.1 Surround. - página 97
- Você pode mudar a nomenclatura de bus para cada canal de surround pan. - página 99
- A função Fader Grupo Mestre permite controlar o nível global do grupo de canal Fader simultaneamente mantendo o equilíbrio relativo do npivel de cada canal. - página 92
- A função Mute Grupo Mestre permite emudecer todos os canais simultaneamente em um grupo de Mute. - página 90
- O estado de on/off do botão Follow Pan reflete nas configurações de pan e surround pan. - página 93

Aux Sends

- Você pode excluir canais de Aux Sends (Mix Minus). - página 117
- Você pode copiar as posições de fader de canal Aux Sends. - página 118
- Você pode fixar todos os níveis de Send para nominal simultaneamente. - página 112
- Se um Aux Send é fixado a pre-fader, você pode fixar o Pre point antes ou depois do botão [ON]. - página 112

Funções comuns de Canal

- As páginas Input e Output Channel Meter indicam a redução de ganho que é aplicado pelo Gate e Compressor. - página 128
- Você pode selecionar se a configuração Input Channel’s Pan é usada quando o sinal Input Channel Solo é fixado para Pre Fader. - página 143
- Aumentar o canal faders para Canais soloed de $-\infty$ pode unsolo os Canais. - página 143
- Os botões AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] permitem que você sole ou não o Aux Sends. - página 143
- A função Fader Grupo Mestre permite controlar o nível global do grupo de canais Fader simultaneamente mantendo o equilíbrio do nível relativo de cada canal. - página 147
- A função Mute Grupo Mestre permite emudecer todos os canais simultaneamente em um grupo de Mute. - página 149

Informações importantes

Monitor
- O nível do Surround Monitor pode ser reajustado para 85dB SPL. - página 160
- Um parâmetro novo foi adicionado a Bass Management na página Surround Monitor Setup. - página 162
- Surround Monitor também está disponível quando o modo Surround é fixado para Estéreo.
- Você pode selecionar BUS e ASSIGN 1 ou BUS e ASSIGN 2 simultaneamente para monitorar o surround.
- Você pode selecionar de Slot Channel 9 até Canal 16 como fontes de sinal Surround Monitor.
- Você pode selecionar 2TRD, D2, D3, A1, ou A2, e ESTÉREO, ASSIGN1, ou ASSIGN2 simultaneamente como fontes de sinal Control Monitor.
- Você pode selecionar o sinal Talkback mic como a fonte de sinal Studio Monitor. - página 164

Efeitos, Plug-ins e GEQ
- Você pode acrescentar um efeito Add-On opcional aos efeitos prefixados. - página 178
- O canal faders permite ajustar o ganho para cada faixa no EQ gráfico. - página 184

Memória de cena
- Você pode aplicar globalmente as configurações de Fade Time para todas as cenas. - página 189
- Você pode aplicar globalmente as configurações de Recall Safe para todas as cenas. - página 190
- Podem ser copiados e colados quaisquer canais ou configurações de parâmetro da cena atual para outras cenas. - página 191
- Você pode selecionar mais parâmetros para a função Recall Safe. - página 190

Automix
- Você pode inserir os parâmetros de mistura atuais em uma região especificada nos dados de Automix. - página 203
- Os faders podem ampliar os valores de parâmetro dentro e fora se botão OVERWRITE correspondendo estiver ativado. - página 194
- Alguns parâmetros relacionados a sincronização de timecode foram adicionados. - página 278

Controle remoto
- O Joystick ou os controles na seção SELECTED CHANNEL permitem controlar as configurações de Pro Tools Surround Pan.
- As teclas definidas pelo usuário permitem trocar janelas no software Studio Manager incluído.
- Você pode controlar remotamente o Yamaha AD8HR A/D Converter.

Outras Funções
- Uma camada designada pelo usuário permite nomear Canais a alvos de camada Remotos. - página 269
- Você também pode selecionar General DAW (para software DAW com suporte a protocolo Pro Tools) ou Cubase SX como alvo para uma camada Remota. - página 253
- O protocolo DAW Avançado proprietário da Yamaha foi acrescentado a Nuendo, Cubase SX, e DAW Geral. Isto permite controlar dispositivos que usam a seção de SELECTED CHANNEL do DM2000. (Funções controláveis variam, dependendo do software DAW e versão que você está usando.)
- Você pode agora nomear quaisquer das 214 funções às teclas definidas pelo usuário. - página 283
- Você pode nomear os canais selecionados para um Fader ou grupo Mute usando as teclas definidas pelo usuário. - página 283
- Uma função Operation Lock previne edições não intencionais e usa uma contra-senha para restringir acesso ao painel de operação. - página 280

- O Oscillator pode sair com sinais de onda com diferentes frequencias dos canais L e R e buses pares e ímpares. - página 279
- Você pode ajustar a caixa Auto Direct Out On de forma que se você mudar um destino de canal Direct Out, o canal Direct Out será habilitado automaticamente. - página 276
- Você pode ajustar a caixa Routing ST Pair Link de forma que o roteamento de pares de Canais para Stereo Bus fiquem lincados. - página 276

Conteúdo

Conteúdo

Conteúdo

Conteúdo

Obrigado por escolher o Digital Production Console DM 2000 Yamaha.
Desenhado pensando na produção, o Digital Production Console DM 2000 oferece um processamento de áudio digital de 24-bits/96 KHz sem compromisso, mistura e monitorização surround completa, incluindo bass management e mistura, e controle prático dos populares sistemas DAW (Estação de trabalho de áudio digital).

Especificações de Som
- Conversores lineares A/D de sobre amostras de 24-bits, 128 tempos
- Conversores lineares D/A de sobre amostras de 24-bits, 128 tempos
- Resposta de freqüência de 20 Hz-40KHz (0.5, -1.5dB) a uma freqüência de amostra de 96 KHz.
- Intervalo dinâmico normal de 108 dB (Entrada AD para Stéreo Out)
- Processamento interno de senha de 32-bits (acumulador de 58-bits)

Arquitetura de Canal
- 96 canais de entrada, com saídas diretas
- 8 saídas Bus, com direcionamento para Stéreo Out para subagrupar
- 12 envíos Aux
- 4 envios estéreo Matrix (matrix de 22 x 8)
- Stereo Out
- Pode assinar um nome aos canais para facilitar sua identificação
- biblioteca de canal com 127 memórias de uso
- Ajustes de canal copiar e pegar

Arquitetura I/O
- 24 entradas analógicas de micro/linha em XLR balanceados e jacks phone (mais 48 V virtual)
- 24 entradas analógicas em jacks phone individuais de entrada/saída.
- 48 entradas, 48 saídas através de seis fissuras YGDAI mini e cartões opcionais I/O, que oferecem distintas opções de I/O analógica e digital, com suporte de todos os formatos populares de interconexão de áudio digital, incluindo AES/EBU, ADAT, Tascam TDIF-1, e mLAN.
- 8 saídas Omni assignable
- 2 AES/EBU, 1 entrada digital coaxial de 2 pistas
- 2 AES/EBU, 1 saída digital coaxial de 2 pistas
- 2 entradas analógicas de 2 pistas
- Saídas estéreo XLR e Jack phone
- Saídas da habitação de controle pequena e grande
- Saídas especiais studio monitor
- Conversores AES/EBU e de freqüência de amostra coaxial I/O para conectar com equipamentos de áudio digital clássicos de 44.1/48 KHz
- I/O digital de canal dobrado para utilizar com os gravadores multifaixa de 44.1/48KHz
- Pontos de cascata para conectar em cascata até quatro DM2000 (por exemplo, 384 canais de entrada)

1 - Bem-vindo

I/O Patching

- Pode-se assinalar um patch de qualquer ponto de entrada disponível aos canais de entrada, entrada Insert, ou entrada Effects
- Pode-se aplicar um patch das saídas Direct, saídas Insert, saídas Bus, envios Aux, envios Matrix, e Stereo Out a qualquer ponto de saída.
- Pode assinar um nome aos pontos de entrada e saída para facilitar sua identificação
- Os Patchs podem ser armazenados nas bibliotecas de entrada e saída de patch.

EQ e GEQ

- EQ paramétrico de 4 bandas de todos os canais de saída
- Biblioteca de EQ com 40 pré-definidos, 160 memórias de uso
- Seis equalizadores gráficos de 31 bandas que podem aplicar patches aos canais de saída.
- Biblioteca GEQ com 128 memórias de uso

Grupos e Pares

- Emparelhamento horizontal e vertical dos canais de entrada
- Emparelhamento horizontal de saídas Bus, envios Aux, e panorâmica Surround
- 8 grupos Faders
- 8 grupos de Mutes
- 4 grupos de equalizadores de canais de entrada, 4 canais de saída
- 4 grupos de compressor de canais de entrada, 4 canais de saída.

Efeitos

- 8 processadores de efeitos internos
- Biblioteca de efeitos com 61 pré-definidos, 67 memórias de uso (53-61 pré configurados são usados para efeitos opcionais add-on)
- Efeitos multicanal para processamento de som surround
- Controle de joystick dos reflexos , e reverb com efeito reverb 5.1
- Cartão opcional plug-in de efeitos de onda de 56K.
- Plug-ins definidos pelo usuário para controle de efeitos externos através de MIDI, com a função Learn.

Dynamics

- Gates em todos os 96 canais de entrada
- Gate library com 4 pré-sets, 124 memórias de uso
- Compressores em todos os canais de entrada e saída (126 no total)
- Compressor library com 36 pré-sets, 92 memórias de uso

Automation

- Automação dinâmica de todos os parâmetros mix virtual, com precisão de 1/ 4-marco.
- AutoMix library com 16 memórias
- Automação de estilo Snapshot com 99 memórias scene, recuperáveis através de MIDI ou Automix
- Ajustes de fader time individual para todos os faders Input Output
- Recuperação de Scene e Library
- Orifício de entrada/saída de canais inteiros com botões especiais [AUTO], ou parâmetros individuais.
- Edição de movimentos de fader com modos Fader Return, Fader Takeover, Absolute/Relative.
- Edição de eventos Offline que incluem, erase, copy, move/merge, trim, duplicate, delete, e insert.

Som Surround

- Modo surround 3-1 e 5.1
- Controle de joystick
- Bass Management
- Mixagem
- Funções de alinhamento de falantes de monitor surround
- Biblioteca de monitor surround com 32 memórias usuais.

Remote Control

- Controle e domine seu DM2000 de seu Mac ou PC usando o software incluso Studio Manager.
- Remote Layers para controlar equipamentos externos, incluindo destinos pré-definidos para controlar sistemas DAW, e destinos definidos pelo usuário para controlar equipamentos MIDI, com a função Learn.
- Controle total via MMC ou P2, incluindo transport, estrutura de faixas, jog/shuttle, e localizados interno com 8 memorias Locate, todas com controle independente de máster e MTR.
- Port GPI determinado para controle externo e indicador “Recording”.
- Controle Remoto de cabeçotes e phantom até 12 conversores A/D Yamaha AD824

MIDI

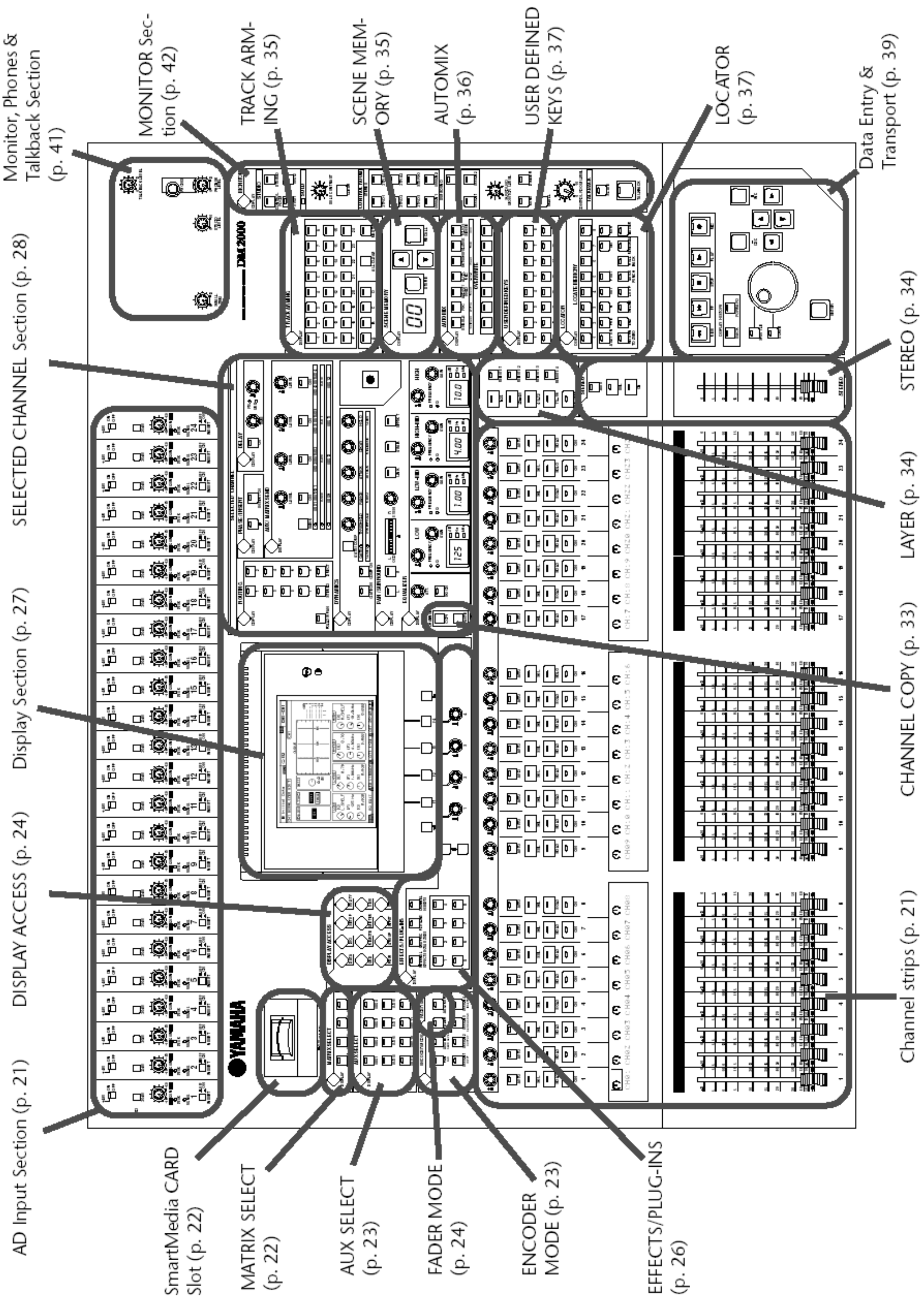
- Ponto MIDI Standard, ponto USB TO HOST, ponto SERIAL TO HOST, ou m LAN MIDI I/O
- USB, SERIAL, e m LAN oferecem operações multipontos
- Scene recall, controle de parâmetros de mixagem, Bulk Dump, MTC e MIDI Clock para sincronização Automix, MMC para controles externos.

Control Surface

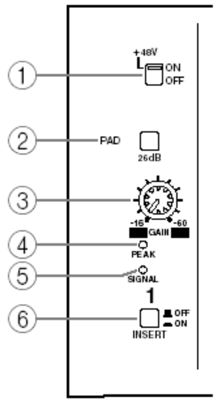
- Faders motorizados de 25 toques sensitivos 100-mm (toque usado para selecionar canais ou orifícios de entrada e saída durante gravações automix)
- Use os faders Send Level para ajustar níveis de canal ou níveis Aux/Matrix
- Use os 24 Encordes para controle de Pan, níveis de Aux/Matrix, ou utilize os parâmetros determinados.
- Canais ordenados em quatro Input Layers, Máster Layer, e quatro Remote Layers
- Display LCD de 320x240 pontos com retro-iluminação fluorescente
- Display de canal strip fluorescente, mostrando nomes do canal, estado do Encorder, direcionamento, etc.
- Controle completo de todas as funções de canal via a seção SELECTED CHANNEL.
- Display Scene memory de 2 digitos.
- Display de 4 EQ para frequencia, gain, e Q.
- 16 teclas definidas pelo usuário que facilitam o trabalho de tarefas repetitivas.
- Botões display History para um acesso rápido para paginas recentemente visualizadas.
- Entrada de cartão Smart/Media para Automix, Scene, library, e armazenagem de dados de configuração e transferência.
- Teclado Opcional PS/2-compativel para uma rápida entrada de títulos.

2 - Superfície de controle e Painel traseiro

Superfície de controle

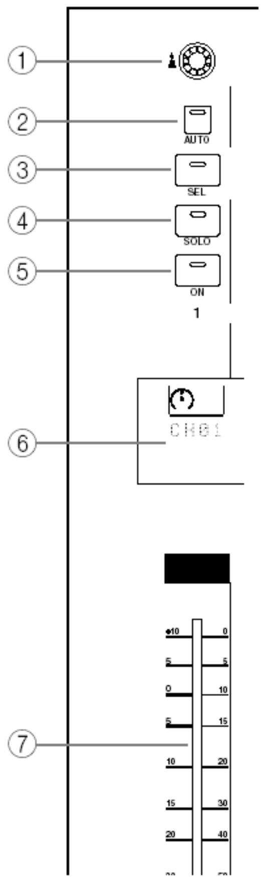


Seção AD Input
AD Input #1 é mostrada aqui.



1 - **Interruptores +48V ON/OFF**
Estes interruptores ligam e desligam a força phantom +48V para cada INPUT A (conector tipo XLR). A força phantom é tipicamente usada para microfones do tipo condensador de energia ou direct boxes. Veja a "Phantom Power" na pág. 64 para maiores informações.
2 - **Interruptores PAD**
Estes interruptores ligam e desligam o pad de 26 dB (atenuador) para cada AD input. Consulte "Pad" na pág. 64 para mais informações.
3 - **Controles GAIN**
Estes controles ajustam o ganho da AD input dos Amplificadores principais. Eles tem uma sensibilidade de entrada de –16 dB para –60dB ou de +10dB para –34dB quando Pad estiver ativado. Consulte "Gain" na pg. 64 para mais informações.
4 - **Indicadores PEAK**
Estes indicadores iluminam quando o nível do sinal de entrada estiver em 3 dB abaixo do clipping. Consulte "indicadores PEAK & SIGNAL" na pág. 64 para mais informações.
5 - **Indicadores SIGNAL**
Estes indicadores iluminam-se quando o nível do sinal de entrada estiver 20 dB abaixo do nominal. Consulte "PEAK & SIGNAL" na pág. 64 para maiores informações.
6 - **Interruptores INSERT ON/OFF**
Estes interruptores são para ligar e desligar os inserts AD Input. Consulte "AD Inserts" na pág. 65 para maiores informações.

Strips de canal
Strip de canal #1 é mostrado aqui.
A função de cada strip de canal depende do Layer selecionado atualmente. Consulte "Selecting Layers" na pág. 58 para maiores informações.



1 - **Encoders**
Estes controles são usados para editar parâmetros de canais de entrada e saída. Suas operações exatas dependem do modo Encorder e Layer selecionados atualmente. Há dois modos presets Encoder, Pa e Aux/Mtrx, e quatro modos determináveis, com mais de 40 parametros de escolha. Consulte "Selecting Encoder Modes" na pg. 61 para maiores informações.
A função dos Encoders é empurrar interruptores que são usados para apertar o parâmetro atualmente selecionado para os Encoders que entram e saem durante a gravação Automix. Consulte "Punching In & Out Individual Parameters" na pág. 207 para maiores informações.
2 - **Botões AUTO**
Estes botões são usados para ajustar gravação Automix e reproduzir para cada canal. Estas operações exatas dependem do Layer selecionado atualmente. Seus indicadores iluminam-se em laranja no modo Record-Ready, vermelho enquanto estiver gravando, e verde durante a reprodução. Consulte "Channel Strip [AUTO] Botões na pag. 169 para maiores informações.
3 - **Botões SEL**
Estes botões são suados para seleiconar canais de entrada e saída para editar com a seção SELECTED CHANNEL. Suas operações exatas dependem do Layer selecionado atualmente. O indicador do botão SEL do canal selecionado atualmente ilumina-se. Consulte "Selecting Channels" na pg. 59 para maiores informações. Eles também são usados para mostrar os nomes de canal Long. Veja "Channel Names" na pág. 57 para maiores informações. Os botões SEL podem também ser usados para parear canais, e para adicionar e remover canais de EQ, Comp, Fader, e grupos de Mute.

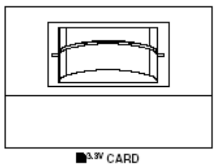
4 - **Botões SOLO**
Estes botões são usados para Canais Solo. Os indicadores do botão [SOLO] dos canais que são solados iluminam-se. Consulte “Soloing Channels” na pág. 142 para maiores informações.

5 - **Botões ON**
Estes botões são usados para mutar Canais de Entrada e Saída. Sua operação exata dependedo Layer selecionado atualmete. Os indicadores do botão [ON] dos canais que estão ativados iluminam-se. (pág. 117)

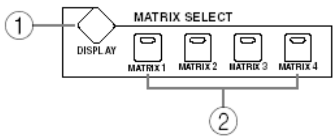
6 - **Display de strip de canal**.
Este display fluorescente mostra graficamente o valor dos parametros do canal de entrada e saida atualmente determinado para os Encoders. Eles também mostram ajustes de direcionamento, e o status on/off do EQ, Insert, Delay, Comp, e funções Gate. Eles também mostram nomes de canais longos e curtos e indicam o canal selecionado atualmente. Consulte “ Channel Strip Displays” na pág. 55 para maiores informações.

7 - **Faders de Canal**
Estes faders motorizados 100mm touch-sensitive são usados para ajustar os níveis de canais de entrada e saída, Aux Sends, e Matrix Sends. Sua operação exata depende do modo Fader e Layer selecionado atualmente. Consulte “Selecting Fader Modes” na pág. 60 para maiores informações. Os faders podem ser agrupados para operações simultâneas. Consulte “Grouping Input Channel Faders” na pág. 91 e “Grouping Output Channel Fadrs” na pag. 146 para maiores informações.
Os faders podem tambem ser usados para selecionar canais de entrada e saída. Consulte “Auto Channel Select & Touch Sense Select” na pág. 60 para maiores informações. Eles podem também abrir canais de entrada e saída durante a gravação Automix. Consulte “Punching In & Out Individual Parameters” na pág. 207 para maiores informações

SmartMedia CARD slot
Esta fenda é usada para uso com SmartMedia (3.3V), o qual pode ser usado para armazenar dados DM2000, incluindo Setups, Scenes, Automixes, Libraries. Consulte “Saving DM2000 Data to SmartMedia” na pág. 271 para maiores informações.



MATRIX SELECT
1 - **Botão MATRIX SELECT DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes págs. Matrix Send, Matrix Send Pan, e Matrix View. Consulte “Matrix Sends” na pag. 121 para maiores informações.

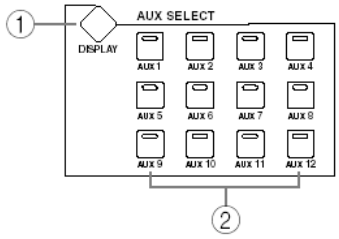


2 - **Botões MATRIX 1 – 4**
Estes botões são usados para selecionar Matrix Sends quando estiver enviando Bus Out, Aux Send e sinais de saída Stereo para Matrix Sends. O indicador do botão do Matrix Send atualmente selecionado ilumina-se. Consulte “Matrix Sends” na pág. 121 para maiores informações.

AUX SELECT

1 - **Botão AUX SELECT DISPLAY**

Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Aux Send, Aux Send Pan, e Input Channel Aux View. Consulte “Aux Sends” na pág. 110 para maiores informações.

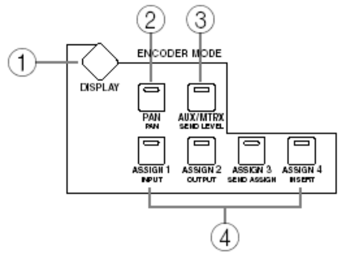


2 - **Botões AUX 1 – 12**

Estes botões são usados para selecionar Aux Sends quando estiver enviando sinais de Canal de Entrada para Aux Sends. O indicador do botão do Aux Send atualmente selecionado ilumina-se. Se o Aux Send atualmente selecionado estiver pareado, o indicador deste partner pisca. Consulte “Aux Sends” na pág. 117 para maiores informações. Estes botões podem também ser usados para parear Aux Sends. Consulte “ Pairing Channels” na pág. 142 para maiores informações.

MODO ENCODER

As pequenas etiquetas abaixo do texto nos botões ASSIGN aplicam-se ao Layer Remote DAW. Consulte “About Remote Layers” na pág. 253 para maiores informações.



1 - **Botão ENCODER MODE DISPLAY**

Este botão é usado para selecionar a pág. Enoder Mode Assign. Consulte “Selecting Encoder Modes” na pág. 61 para maiores informações.

2 - **Botão PAN**

Este botão é usado para selecionar o modo Pan Encoder. Seu indicador acende quando este modo é selecionado. Neste modo, o Encoders funciona como os controles Pan quando um Canal de Entrada Layer estiver selecionado. Quando o Máster Layer estiver selecionado, Encoders 21-24 funcionam como controles Matrix Send Balance. Os outros Encoders são inativos. Consulte “Selecting Encoder Modes” na pag. 61 para maiores informações.

3 - **Botão AUX/MTRX**

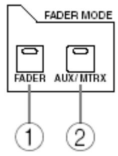
Este botão é usado para selecionar o modo Aux/Mtrx Encoder. Seu indicador acende-se quando este modo estiver selecionado. Neste modo, o Encoders funciona como controlador de nível Aux Send quando um Input Channel Layer estiver selecionado. Quando o Máster Layer estiver selecionado, Encoders 1-20 funcionam como controles de nível Matrix Send. Consulte “Selecting Encoder Modes” na pág. 61

4 - **Botões ASSIGN 1 – 4**

Estes botões são usados para selecionar modos Encoder determinados. O indicador do botão acende para o modo atualmente selecionado. Quando um modo determinado estiver selecionado, a função do Encoders depende do parâmetro selecionado. Até quatro parâmetros, da lista de acima de 40, pode ser determinado para estes quatro botões. Consulte “Assignining parameters para o ENCODER MOD Assign Buttons” na pág. 62 para maiores informações.

2 - Superfície de controle e Painel traseiro

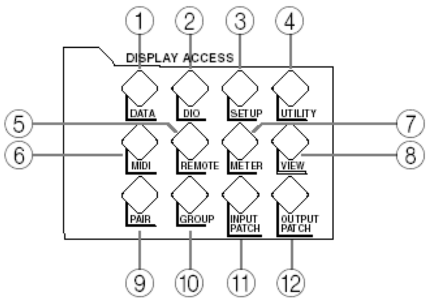
FADER MODE



1 - **Botão FADER**
Este botão seleciona o modo Fader, no qual os faders controlam os níveis dos canais de entrada e saída, dependendo do layer atualmente selecionado. Este indicador acende quando este modo estiver selecionado. Consulte “Selecting Fader Modes” na pág. 60 para maiores informações

2 - **Botão AUX/MTRX**
Este botão seleciona o modo Fader Aux/Mtrx, no qual os faders controlam niveis Aux Send ou matrix Send, dependendo do Layer selecionado atualmente. Seu indicador acende quando este modo estiver selecionado. Consulte “Selecting Fader Modes” na pág. 60 para maiores informações.

DISPLAY ACCESS



1 - **Botão DATA**
Este botão é usado para selecionar as págs. Save, Load, e File, as quais são usadas para salvar e carregar dados do DM2000 para Smart/Media. Consulte “Salvando DM2000 Data to SmartMedia” na pág. 271 para maiores informações.

2 - **Botão DIO**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Word Clock Select, Dither, Cascade In, Cascade Ot, Sampling Rate Converter, e Higher Rate Data Format. Consulte “Digital I/O & Cascading na pag. 66 para maiores informações.

3 - **Botão SETUP**
Este botão é usado para selecionar as seguintes págs. Preferences 1, Preferences 2, Preferences 3, MIDI/TO HOST setup, GPI Setup, Input Port Name, Output Port Name, Time Reference, Time Signature, e Remote Setup.

4 - **Botão UTILITY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Oscilator, Channel Status Monitor, e Battery Check.

5 - **Botão REMOTE**
Este botão é usado para selecionar as paginas Remote. Consulte “About Remote Layers” na pág. 253 para maiores informações.

6 - **Botão MIDI**
Este botão é usado para selecionar as seguintes págs. MIDI Setup, Program Change Assign Table, Control Change Assign Table, e Bulk Dump. Consulte “MIDI” na pag. 215 para maiores informações.

6 - **Botão METER**
Este botão é usado para selecionar as seguintes págs. Input Channel Meter, Máster Meter, Effect Input/Output Meter, Effect 1-2 Input/Output Meter, Effect 1-8 Input/Output Meter, Stereo Meter, e Metering Position. Consulte “Metering” na pag. 127 para maiores informações.

7 - **Botão VIEW**
Este botão é usado para selecionar as seguintes págs. Parameter View, Fader View, e Channel Library. Consulte “Viewing Channel Parameter Settings” na pag. 150, “Viewing Channel Fader Settings” a pág. 151, e “Channel Library” na pag. 166 para maiores informações.

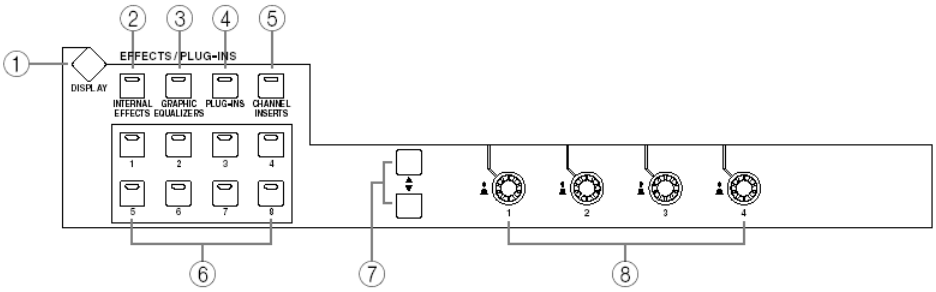
8 - **Botão PAIR**
Este botão é usado para selecionar paginas Pair de Input e Output. Consulte “Pairing Channels” na pag. 144 para mais informações.

9 - **Botão GROUP**
Este botão é usado para selecionar as seguintes páginas: Fader group, Mute group, Output Fadr group, output Mute group, Input Equalizer Link, Output Equalizer Link, Input Comp Link, e o Output Comp Link.

10 - **Botão INPUT PATCH**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Input Channel Patch, Input Channel Inser In Patch, Effects 1-2 Input Patch, Effects 3-8 Input Patch, Input Channel Name, e Input Patch Library. Consulte “Input Patching” na pag. 77 para mais informações.

11 - **Botão OUTPUT PATCH**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Slot Output Patch, Omni Out Patch, Output Insert In Patch, Input Channel Direct Out Destination, 2 TR Out Digital, Graphic Equalizer Insert, Output Channel Name, e Output Patch Library. Consulte “ Output Patching” na pag. 79 para mais informações.

EFFECTS/PLUG-INS



1 - **Botão EFFECTS/PLUG-INS DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: effects Edit, Effects library, Graphic Equalizer Edit, Graphic Equalizer Library, Plug-in Setup, e Plug-In Edit. Consulte "Internal Effects, Plug-Ins & GEQs na pag. 174 para mais informações.

2 - **Botão INTERNAL EFFECTS**
Este botão é usado para selecionar processadores de efeito internos em conjunção com os botões EFFECTS/PLUG-INS [1-8]. Seu indicador acende quando é pressionado. Consulte "Editing Effects" na pág. 177 para mais informações.

3 - **Botão GRAFHIC EQUALIZERS**
Este botão é usado para selecionar os GEQs em conjunção com os botões EFFECTS/ PLUG-INS [1-6]. Seu indicador acende quando é pressionado. Consulte "Editing GEQs" na pág. 183 para mais informações.

4 - **Botão PLUG-INS**
Este botão é usado para selecionar os Plug-Ins em conjunção com os botões EFFECTS/PLUG-INS [1-8]. Seu indicador acende quando é pressionado. Consulte "Editing Plug-Ins" na pág. 181 para mais informações.

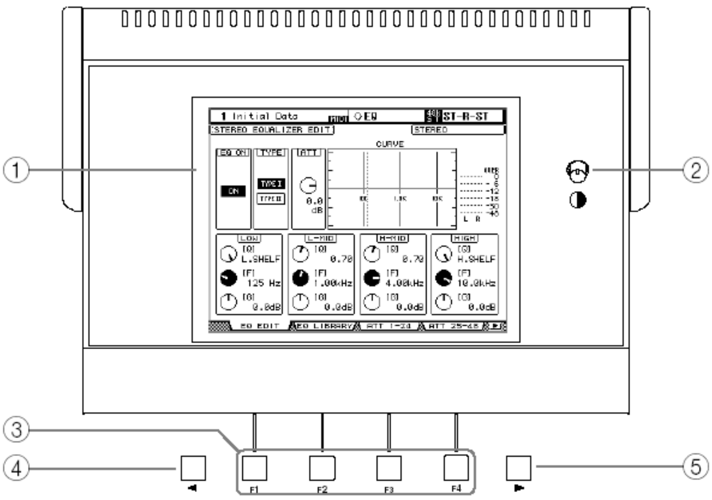
5 - **Botão CHANNEL INSERTS**
Se um processador de efeito interno ou um cartão Y56K é inserido no canal atualmente selecionado, o Edit Effects relacionado ou a pagina Edit Plug-In aparece quando este botão é pressionado, e seu indicador acende. Além disso, o indicador do botão SEL dos flashes do canal selecionado atualmente, e o indicador do botão EFFECTS/PLUG-INS [1-8] relacionados acendem. Uma mensagem de aviso aparece se nada estiver inserido no canal atualmente selecionado. Consulte "Editing Effects" na pág. 150 e "Editing Plug-Ins" na pág. 181 para mais informações.

6 - **Botões EFFECTS/PLUG-INS 1 – 8**
Estes botões são usados para selecionar os processadores de efeitos internos, GEQs, e Plug-Ins em conjunção com os botões EFFECTS/PLUG-INS [INTERNAL EFFECTS], [GRAPHIC EQUALIZERS], e [PLUG-INS]. O indicador do botão do processador interno selecionado atualmente, GEQ, ou Plug-In acende. Desde que haja seis GEQs, os botões [7] e [8] estão inativos quando o indicador do botão [GRAPHIC EQUALIZERS] estiver aceso. Quando o indicador do botão EFFECT/ PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] estiver aceso, todos estes botões estão inativos.

7 - **Botões Parameter Up/Down**
Estes botões são usados para selecionar a fileira do processador de efeitos interno e parâmetros Plug-In para serem editados com controles de Parâmetros 1 – 4. Os parâmetros na fileira selecionada atualmente aparecem iluminados. Até 16 parametros podem ser mostrados por vez. Se mais estiverem disponíveis na fileira, para cima ou para baixo,são mostrados. Consulte "Editing Effects" na pag. 177 e "Editing Plug-Ins" na pág. 181 para mais informações.

8 - **Controles de Parâmetro 1 – 4**
Estes são controles rotatórios e interruptores de empurrar. Os controles rotatórios são usados para editar os parâmetros do processador de efeito interno selecionado atualmente, Plug-In, ou GEQ. Quando a pagina Effects Edit está selecionada, eles controlam a fileira de parâmetros selecionada atualmente, a fileira está sendo selecionada pelos botões de parâmetros Up/Down. Quando a pagina Graphic Equalizer Edit estiver selecionada, o controle de parâmetro #1 seleciona as bandas de frequencia e o controle de parâmetro #4 ajusta o ganho da banda selecionada. Controles de parâmetros #2 e #3 estão inativos. Consulte “Editing Effects” na pág. 177, “Editing Plug-Ins” na pág. 181, e “Editing GEQs” na pág. 183 para mais informações.
Os interruptores de apertar são usados para colocar os efeitos ou parâmetros Plug-In atualmente sendo controlado por controle rotatório de entrada e saída durante a gravação automix. Consulte “Punching In & Out Individual Parameters” na pág. 207 para mais informações.

Display Section



1 - **Display**
Este display de 320 x 240 pontos com luz traseira fluorescente mostra paginas, informação na Scene e Channel atualmente selecionados, rate sampling e mais. Consulte “About the Display na pág. 52 para mais informações.

2 - **Contrast Control**
Este controle é usado para ajustar o contraste do display.

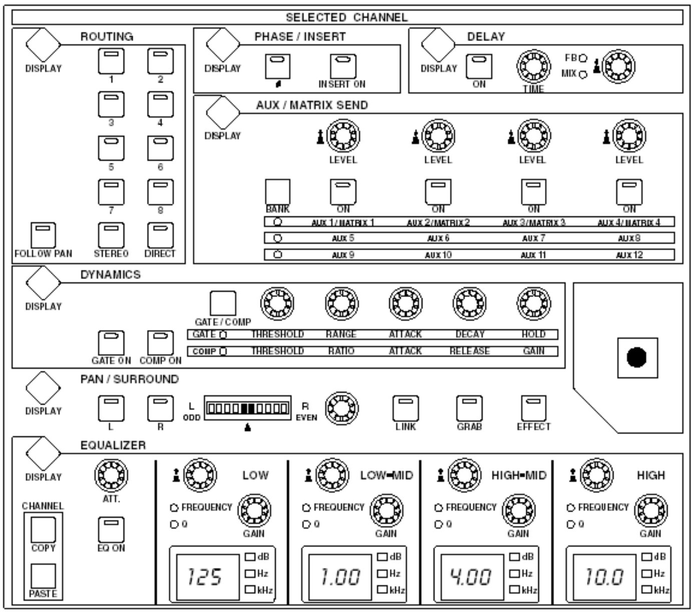
3 - **Botões F1 – F4**
Estes botões são usados para selecionar as paginas nas quais as tabs estão atualmente visíveis. Consulte “Selecting Display Pages” na pág. 53 para mais informações.

4 - **Botão Left Tab Scroll**
Este botão, o qual esta ativo somente quando a fileira left Tab Scroll é mostrada, é usado para mostrar os tabs das paginas disponíveis a esquerda da pagina selecionada atualmente. Consulte “Selecting Display Páges” na pag. 53 para mais informações.

5 - **Botão Right Tab Scroll**
Este botão, o qual esta ativo somente quando a fileira right Tab Scroll é mostrada, é usado para mostrar os tabs das paginas disponíveis a direita da pagina selecionada atualmente. Consulte “Selecting Display Páges” na pag. 53 para mais informações.

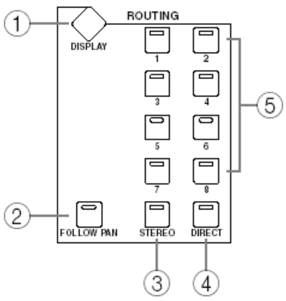
2 - Superfície de controle e Painel traseiro

Seção SELECTED CHANNEL



As sub-sessões da sessão SELECTED CHANNEL estão explicadas abaixo.

ROUTING



1 - **Botão ROUTING DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Input Channel Routing, Bus to Stereo, e Bus to Stereo Library. Consulte “Routing Input Channels” na pag. 75 e “Sending Bus Outs to the Stereo Out” na pag. 109 para mais informações.

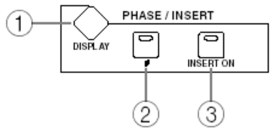
2 - **Botão FOLLOW PAN**
Este botão determina se ou não o ajuste pan do canal de entrada selecionado atualmente está aplicado para o Bus Outs. Consulte “Routing Input Channels” na pag. 93 para mais informações.

3 - **Botão STEREO**
Este botão é usado para direcionar o canal de entrada atualmente selecionado para o Stereo Out. Seu indicador acende quando é pressionado. Consulte “Routing Input Channels” na pág. 93 para mais informações.

4 - **Botão DIRECT**
Este botão é usado para direcionar o canal de entrada atualmente selecionado para o Direct Out. Seu indicador acende quando é pressionado. Consulte “Routing Input Channels” na pág. 93 para mais informações.

5 - **Botões ROUTING 1 – 8**
Estes botões são usados para direcionar o canal de entrada atualmente selecionado para a Bus Out. O indicador do botão da Bus Outs para qual o canal de entrada é direcionado acende. Consulte “Routing Input Channels” na pág. 93 para mais informações.

PHASE/INSERT

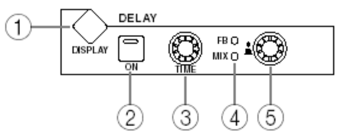


1 - **Botão PHASE/INSERT DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as páginas Input Channel Phase e Insert. Consulte “Reversing the Signal Phase” na pag. 84 e “Using Inserts” na pag. 135 para mais informações.

2 - **Botão Phase [Í]**
Este botão é usado para reverter o sinal da fase do canal de entrada atualmente selecionado. Seu indicador acende quando a fase é revertida. Consulte “Reversing the Signal Phase” na pág. 84 para mais informação.

3 - **Botão INSERT ON**
Este botão é usado para ligar e desligar o Insert do canal atualmente selecionado. Seu indicador acende quando o Insert estiver ligado. Consulte “Using Inserts” na pag. 135 para mais informações.

DELAY



1 - **Botão DELAY DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar paginas Delay. Consulte “Delaying Channel Signals” na pág. 141 para mais informações.

2 - **Botão ON**
Este botão é usado para ligar e desligar o Delay do canal atual selecionado. Seu indicador acende quando a função Delay estiver ligada. Consulte “Delaying Channel Signals” na pág. 141 para mais informações.

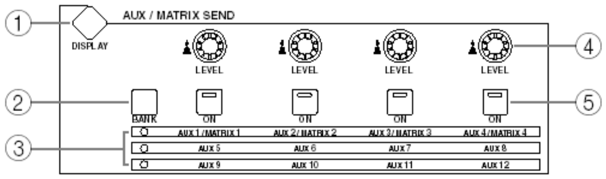
3 - **Controle TIME**
Este controle é usado para ajustar o tempo de delay da função Delay do canal atualmente selecionado. Consulte “Delaying Channel Signals” na pág. 141 para mais informações.

4 - **Indicadores FB/MIX**
Estes indicadores mostram se o controle FB/MIX está ajustado para controlar Feedback Gain ou Feedback Mix. O indicador FB acende quando estiver ajustado para controlar Feedback Gain; o indicador MIX, quando estiver ajustado para controlar Feedback Mix. Consulte “Delaying Channel Signals” na pág. 141 para mais informações.

5 - **Controle FB/MIX**
Este é um controle rotatório e interruptor de empurrar. Quando o canal selecionado atualmente é um canal de entrada, o interruptor de empurrar pode ser usado para selecionar Feedback Gain (FB) ou Feedback Mix (MIX). O controle rotatório é usado para ajustar o Feedback Gain ou Feedback Mix, como para selecionar o interruptor. Consulte “Delaying Channel Signals” na pág. 141 para mais informações.

2 - Superfície de controle e Painel traseiro

AUX/MATRIX SEND



1 - **Botão AUX/MATRIX SEND DISPLAY**
As páginas selecionadas por este botão depende do tipo de canal selecionado atualmente. Se é um canal de entrada, seleciona as páginas Aux Send, Aux Send Pan, e Input Channel Aux View. Se é um canal de saída, seleciona as paginas Matrix Send, Matrix Send Pan, e Matrix View.

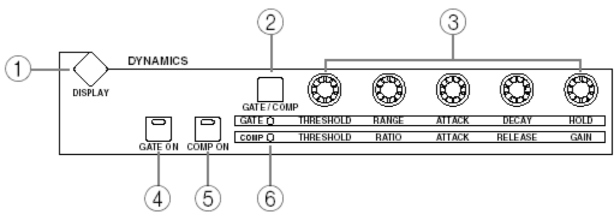
2 - **Botão BANK**
Este botão é usado para selecionar Aux 1-4/ Matrix 1 – 4, Aux 5-8, ou Aux 9-12 para usar com controles AUX/MATRIX LEVEL e botões ON. Quando um canal de saída estiver selecionado o bank Aux 1-4/Matrix 1-4 é selecionado automaticamente e não pode ser mudado. Consulte “Using the SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL Controls” na pág. 111 para mais informações.

3 - **Indicadores Bank**
Estes indicadores mostram quais bancos de Aux/Matrix Sends foram selecionados pelo botão [BANK]. Quando um canal de saída é selecionado, o banco Aux 1-4/Matrix 1-4 é selecionado automaticamente e não pode ser mudado.

4 - **Controles LEVEL**
Estes controles são usados para ajustar os níveis do Aux/Matrix Send selecionado atualmente pelo botão [BANK]. Se o canal selecionado atualmente é um canal de saída, ele controlam os níveis Aux Send. Se for um Bus Out, Aux Send, ou o Stereo Out, eles controlam os níveis Matrix Aux Send. Consulte “Setting Aux Send Levels” na página 111 e “Setting Matrix Send Levels” na pág. 121vpara mais informações.

5 - **Botões ON**
Estes botões são usados para mutar os Aux/Matrix Sends atualmente selecionados pelo botão [BANK]. Os indicadores do botão de canais que estiverem acesos. Se o canal atualmente selecionado é um canal de entrada, eles mutam o Aux Sends. Se o canal atualmente selecionado é um Bus Out, Aux send, ou o Stereo Out, eles mutam Matrix Sendes. Consulte “Muting Aux Sends (ON/OFF) na pág. 112 e “Muting Matrix Sends (ON/OFF) na pag. 122 para mais informações.

DYNAMICS



1 - **Botão DYNAMICS DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Gate Edit, Gate Library, Comp Edit, e Com Library. Consulte “Gating Input Channels” na pág. 69 e “Compressing Channels” na pag. 137 para mais informações.

2 - **Botão GATE/COMP**
Este botão é usado para ajustar controles rotatórios para qualquer operação Gate ou Comp. Quando um canal de saída é selecionado, Comp é selecionado automaticamente e não pode ser mudado. Consulte “Gatting Input Channels” e “Compressing Channels” na pág. 137 para mais informações.

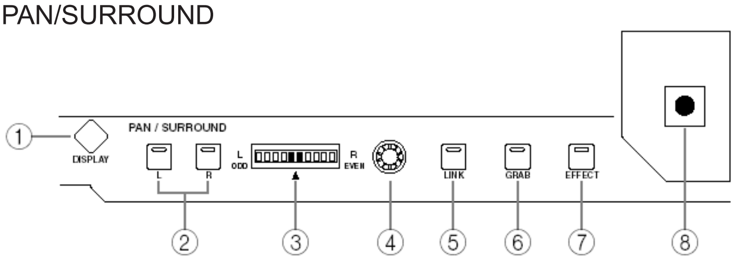
3 - **Controles THRESHOLD, RANGE, ATTACK, DECAY, HOLD (THRESHOLD, RATIO, ATTACK, RELEASE, GAIN)**
Quando o botão GATE/COMP está ajustado para GATE, estes controles ajustam os parâmetros Threshold, Range, Attack, Decay, e Hold do Gate do canal de entrada atualmente selecionado. Quando estiver ajustado para COMP, eles ajustarão os parametros Threshold, Ratio, Attack, Release, e Gain do Comp do canal de entrada atualmente selecionado. Consulte “Gating Input Channels” na pág. 85 e “Compressing Channels” na pag. 137 para mais informações.

4 - **Botão GATE ON**
Este botão é usado para ligar/desligar o Gate do canal de entrada atualmente selecionado. Este indicador acende quando o Gate estiver ligado. Consulte “Gating Input Channels” na pág. 85 para mais informações.

5 - **Botão COMP ON**
Este botão é usado para ligar/desligar o Comp do canal de entrada atualmente selecionado. Este indicador acende quando o Comp estiver ligado. Consulte “Compressing Channels” na pag. 137 para mais informações.

6 - **Indicadores GATE/COMP**
Estes indicadores mostram se os controles rotatórios estão ajustados para controlar qualquer GATE ou COMP. O indicador GATE acende quando eles estiverem ajustados para controlar GATE; o indicador COMP, quando eles estiverem ajustados para controlar COMP. Consulte “Gating Input Channels” na pág. 85 e “Compressing Channels” na pag. 137 para mais informações.

PAN/SURROUND



1 - **Botão PAN/SURROUND DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as paginas Channel Pan e a página Surround Mode. Consulte “Panning Input Channels” na pag. 95 e “Using Surround Pan” na pag. 97.

2 - **Botões L & R**
Estes botões podem ser usados para selecionar horizontalmente ou verticalmente associados canais de entrada e saída. Eles podem ser usados para selecionar os canais esquerdo e direito quando um Matrix Send ou a Stereo Out é selecionada. Para canais de entrada, no modo Pan, o indicador do botão [L] acende quando o canal esquerdo estiver selecionado; o indicador do botão [R], quando o canal direito é selecionado. No modo Gang ou Inverse Gang, o indicador do botão para outro canal em par pisca quando este partner é selecionado.

3 - **Display PAN**
Este display 10-segmentos indica a posição pan do canal de entrada atualmente selecionado. Quando o pan estiver ajustado no centro, os dois segmentos centrais iluminam-se. Quando um Matrix Send ou a Stereo Out é selecionada, ele mostra o balanço.

4 - **Controle PAN**
Este controle rotatório é usado para controlar o pan do canal de entrada selecionado atualmente. Quando uma Matrix Send ou a Stereo Out é selecionada, ele é usado para ajustar o balanço. Para canais de entrada, no modo Gang ou Inverse Gang Pan, horizontalmente ou verticalmente pareados canais de entrada são controlados simultaneamente através do pan. Consulte “Panning Input Channels” na pág. 95, “Balancing the Stereo Out” na pag. 106, e “Balancing Matrix Send Masters” na pag. 126.

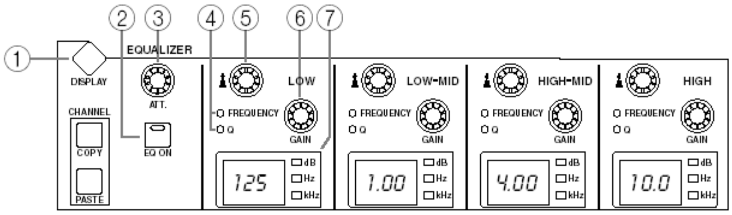
5 - **Botão LINK**
Este botão, o qual é ativado somente quando um modo Surround além do Stereo é selecionado, é usado para linkar o controle PAN e o Joystick para que qualquer controle possa ser usado para pan normal ou surround. É um ajuste global que se aplica para todos os canais de entrada. Este indicador acende-se quando o controle PAN e joystick estão linkados. Se o joystick estiver ajustado para controlar efeitos (i.e., o indicador do botão EFFECT está iluminado), este botão é desativado. Consulte “Panning Input Channels” na pág. 95 “Using Surround Pan” na pag. 97 para mais informações.

6 - **Botão GRAB**
Este botão que está ativado somente quando um modo Surround além do Stereo estiver selecionado, é usado para ligar/desligar o controle do Joystick para o canal de entrada selecionado atualmente. Este indicador acende quando Grab estiver ligado. Quando Grab estiver ligado, o Joystick pode ser usado para controlar a posição pan surround do canal de entrada selecionado atualmente. Quando estiver desligado, o Joystick não pode ser usado para controlar o pan surround. Quando outro canal de entrada estiver selecionado, Grab é desligado automaticamente. Se o controle PAN e o Joystick estiverem linkados (i.e., o botão indicador LINK está aceso), Grab desliga se o controle PAN estiver ajustado. Se o Joystick estiver ajustado para controlar efeitos (o botão EFFECT estará aceso), este botão é desativado.

7 - **Botão EFFECT**
Este botão é usado para selecionar o Joystick para o controle de parâmetro do efeito Reverb 5.1. Este indicador ilumina-se quando o controle do efeito Reverb 5.1 estiver ligado, e o Joystick não pode ser usado para surround panning. Consulte “REVERB 5.1” na pág. 326 para mais informações.

8 - **Joystick**
Este controle pode ser usado para surround panning, normal panning, ou controle de parâmetro do efeito Reverb 5.1. Quando o indicador do botão EFFECT estiver aceso, o Joystick controla o efeito Reverb 5.1. Consulte “REVERB 5.1” na pág. 326 para mais informações. Quando o indicador do botão EFFECT estiver desligado e o indicador do botão GRAB estiver ligado, o Joystick controla surround panning do canal de entrada atualmente selecionada. Quando o botão EFFECT e o indicador do botão GRAB estiverem ambos desligados, o Joystick pode ainda ser usado para surround panning se o Auto Grab estiver ligado. Consulte “Using Surround Pan” na pág. 77 para mais informações. Quando o indicador do botão EFFECT estiver desligado mas o botão GRAB e o indicador do botão LINK estiverem ambos ligados, o Joystick pode ser usado para normal panning em uníssono com o controle PAN. Consulte “Panning Input Channels” na pág. 95 para mais informações.

EQUALIZER



1 - **Botão EQUALIZER DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Equalizer Edit, Equlaizer Library, Input Channel Attenuator/Shifter, e Output Attenuator.

2 - **Botão EQ ON**
Este botão é usado para ligar/desligar o EQ do canal atualmente selecionado. Este indicador acende quando o EQ estiver ligado. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para mais informações.

3 - **Controle ATT**
Este controle é usado para atenuar o sinal pré-EQ do canal selecionado atualmente. Consulte “ Attenuating Signals” na pág. 130 para mais informações.

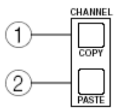
4 - **Indicadores FREQUENCY/Q**
Estes indicadores mostram se cada controle FREQUENCY/Q esta ajustado para controlar frequencia ou Q. O indicador de FREQUENCY acende quando estiver ajustado para controlar frequencia; o indicador Q, quando estiver programado para controlar Q. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para mais informações.

5 - **Controles FREQUENCY/Q**
Estes são controles rotatórios e interruptores de pressão. Os interruptores são usados para selecionar qualquer frequência ou Q. O programa atual é mostrado pelos indicadores de FREQUENCY/Q. Os controles rotatórios são usados para ajustar a freqüência ou Q, como selecionada pelos interruptores de pressão. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para maiores informações.

6 - **Controles EQ GAIN**
Estes controles são usados para ajustar o ganho de cada banda EQ. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para mais informações.

7 - **Displays EQ**
Normalmente estes displays mostram a frequência de cada banda. Quando o GAIN é ajustado, o valor do ganho é mostrado. Quando o Q é ajustado, o valor do Q é mostrado. Se o ganho ou Q não estão ajustados para dois segundos, o valor da freqüência reaparece. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para mais informações.

CHANNEL COPY

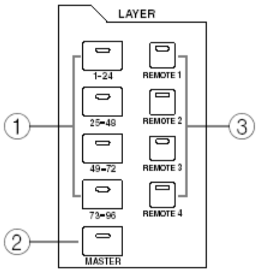


1 - **Botão COPY**
Este botão é usado para copiar ajustes de canal para o buffer Copy. Consulte “Copying Channel Settings” na pág. 155 para mais informações.

2 - **Botão PASTE**
Este botão é usado para colar os programas no buffer Copy para o canal especificado. Consulte “Copying Channel Settings” na pág. 155 para mais informações.

2 - Superfície de controle e Painel traseiro

LAYER

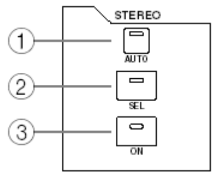


1 - **Botões 1-24, 25-48, 49-72 & 73-96**
Estes botões selecionam os Layers do canal de entrada, que determina quais canais de entrada são controlados pelos strip channels. O indicador do botão LAYER para o LAYER atualmente selecionado acende. Consulte “Selecting Layers” na pág. 58 para mais informações.

2 - **Botão MASTER**
Este botão seleciona o Máster Layer, do qual o strips channel controla Bus Outs, Aux Sends e Matrix Sends. Este indicador acende quando o mater Layer é selecionado. Consulte “Selecting Layers” na pág. 58 para mais informações.

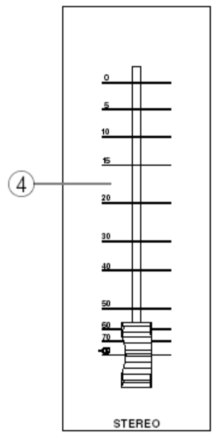
3 - **Botões REMOTE 1 - 4**
Estes botões selecionam os Remote Layers, os quais podem ser usados para controlar equipamentos externos incluindo DAWs. Consulte “About Remote Layers” na pág. 217 para mais informações. O indicador do botão LAYER para o Remote Layer atualmente selecionado acende. Consulte “Selecting Layers” na pág. 58 para mais informações.

STEREO



1 - **Botão AUTO**
Este botão é usado exclusivamente para ajustar a gravação e reprodução Automix para Stéreo Out. Seus indicadores acendem em laranja no modo Record-Ready vermelho enquanto se grava e em verde durante a reprodução. Para mais informações consulte “Channel Strip [AUTO] Buttons” na página 199.

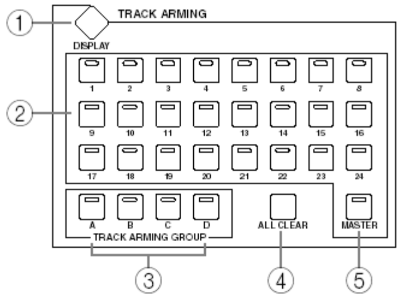
2 - **Botão SEL**
O botão Stereo Out [SEL] é usado exclusivamente para selecionar o Stereo Out para editar com a seção SELECTED CHANNEL. Seu indicador acende quando a Stereo Out estiver selecionada. Toda vez que é pressionado, a seção troca entre os canais direito e esquerdo do Stereo Out. Consulte “Selecting Channels” na pag. 59 para mais informações. Pode ser usado para adicionar ou remover o Stereo Out até os grupos EQ, Comp, Fader, e Mute.



3 - **Botão ON**
Este botão é usado exclusivamente para mutar o Stereo Out. Seu indicador ilumina quando o stereo out estiver ligado. Consulte “Muting the Stereo Out (ON/OFF)” na pág. 105 para mais informações.

4 - **Fader**
Este Fader sensível motorizado ao toque de 100mm é usado exclusivamente para ajustar o nível do Stéreo Out. Consulte “Setting the Stereo Out Level” na pág. 105 para mais informações. Ele pode ser agrupado com outros faders de canal de saída para operações simultâneas. Consulte “Grouping Output Channel Faders” na pag. 146 para mais informações. Pode ser utilizado para selecionar Stereo Out, consulte “Auto Channel Select & Touch Sense Select” na pág. 60, ou para o orificio de entrada e saída do Stereo Out durante a gravação Automix. Consulte “Punching In & Out Individual Parameters” na pag. 207 para mais informações.

TRACK ARMING



1 - **Botão TRACK ARMING DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes paginas: Track Arming Group, Mtr Track Arming Configuration, e Master Track Arming Configuration. Consulte "Arming Machine Tracks" na pag. 261 para mais informações.

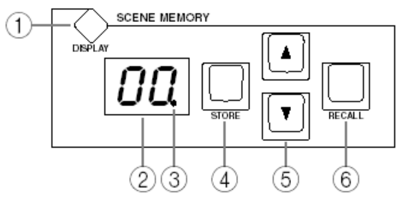
2 - **Botões TRACK ARMING 1-24**
Estes botões são usados para armar faixas no equipamento de destino (DAW,MMC ou P2). Seus indicadores acendem quando as faixas estão armadas. Consulte " Arming Machine Tracks" na página 261 para mais informações.

3 - **Botões TRACK ARMING GROUP A-D**
Estes botões são usados para selecionar os grupos A,B,C e D Track Arms. O indicador para o grupo atualmente selecionado acende. Consulte " Arming Machine Tracks" na pág. 261 para mais informações.

4 - **Botão ALL CLEAR**
Este botão é usado para limpar todas as faixas armadas no equipamento de destino. (DAW, MMC ou P2). Consulte "Arming Machine Tracks" na pág. 261 para mais informações.

5 - **Botão MASTER**
Este botão é usado para selecionar equipamentos MASTER ou MTR para Track Arming. Este indicador acende quando o MASTER é selcionado e desliga quando MTR é selcionado. Consulte " About Machine Control (MMC e P2)" na pág. 256 para mais informações.

SCENE MEMORY



1 - **Botão SCENE MEMORY DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes páginas: Scene Memory, input Channel Fade Time, Output Fade Time, Recall Safe, e Scene Memory Sort. Consulte "Scene Memory" na página 185 para mais informações.

2 - **DISPLAY DE SCENE MEMORY**
Este mostra o número do Scene memory atualmente selecionado. Consulte Scene Memory na página 185 para mais informações.

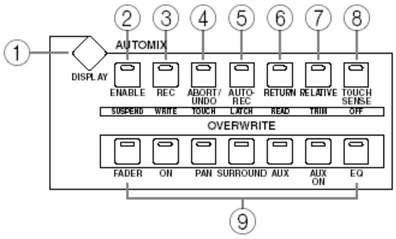
3 - **Indicador EDIT**
Indica que os ajustes de mixagem atuais não coincidem com a última scene que foi recuperada. Consulte " Edit Buffer & Edit Indicator" na página 185 para mais informações.

4 - **Botão STORE**
Este botão é usado para armazenar a scene atual na Scene Memory escolhida. Consulte “ Storing & recalling Scenes with the SCENE MEMORY Buttons” na página 187.

5 - **Botões SCENE Up/DOWN**
Estes botões são usados para selecionar Scene memory. Pressionando o botão Scene up [s] aumenta a seleção; pressionando botão scene down [t] diminui a seleção. Segurando um dos botões provoca o aumento ou a diminuição continuamente. Consulte “Storing & Recalling Scenes com os botões SCENE MEMORY na pag. 187.

6 - **Botão RECALL**
Este botão é usado para recuperar o Scene Memory selecionado. Consulte “Storing & Recalling Scenes como os botões SCENE MEMORY na pag. 187.

AUTOMIX



As pequenas etiquetas com texto abaixo dos botões AUTOMIX aplicam-se ao DAW Remote Layer. Consulte “About Remote Layer” na pag. 253 para mais informações.

1 - **Botão AUTOMIX DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes pags. : Automix Main, Automix Memory, Input Channel Fader Edit, Event Copy, e Event Edit. Consulte “Automix” na pag. 193.

2 - **Botão ENABLE**
Este botão é usado para ativar e desativar a função automix. Funciona em unissono com os botões ENABLE/DISABLE da pagina Automix Main. Consulte “Automix Main Page na pag. 194.

3 - **Botão REC**
Este botão é usado com gravação Automix. Funciona em uníssono com o botão REC na pagina Automix Main. Consulte “REC” na pag. 197 para mais informações.

4 - **Botão ABORT/UNDO**
Este botão é usado para abortar gravações e reproduções Automix. Funciona em unissono com o botão ABORT na pagina Automix Main. Consulte “ABORT” na pag. 197. Quando não estiver gravando ou reproduzindo um Automix, é usado para desfazer o Automix, em unissono com o botão UNDO na pag. Automix Main. Consulte “UNDO na pag. 197 para mais informações”.

5 - **Botão AUTO-REC**
Este botão é usado para armar a função Automix Auto Recording. Funciona em unissono com o botão AUTO REC na pag. Automix Main. Consulte “Auto REC na pag. 197 para mais informações”.

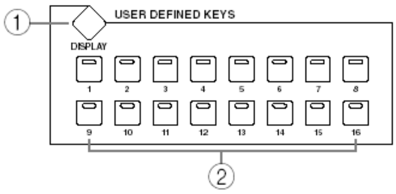
6 - **Botão RETURN**
Este botão é usado para selecionar o modo Automix Edit Out. Funciona em uníssono com os botões EDIT OUT RETURN na página Automix Main. Consulte “EDIT OUT” na pág. 195 para mais informações.

7 - **Botão RELATIVE**
Este botão é usado para ajustar o modo Automix Fader Edit. Funciona em unissono com os botões FADER EDIT na pag. Automix Main. Consulte “FADER EDIT” na pág. 196 para mais informações.

8 - **Botão TOUCH SENSE**
Este botão é usado par ligar e desligar o Fader Touch Sense para gravação Automix. Funciona em unissono com os botões TOUCH SENSE nas paginas Fader Edit. Consulte “Fader Edit Pages” na pag. 199 para mais informações

9 - **Botões FADER, ON, PAN, SURROUND, AUX, AUX ON & EQ**
Estes botões são usados para selecionar o tipo de parametros que são gravados em um Automix. Eles funcionam em unissono com seus equivalentes nas págs. Automix Main e Memory. Consulte “OVERWRITE” na página 196 para mais informações.

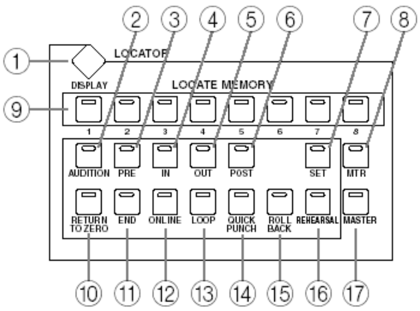
USER DEFINED KEYS



1 - **Botão USER DEFINED KEYS DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar a pagina User Defined Key Assign. Consulte “Using the User Defined Keys” na pag. 270 para mais informações.

2 - **Botões USER DEFINED KEYS 1-16**
Até 16 funções, de uma lista de mais de 150, podem ser determinadas para estes botões. Consulte “Using the User Defined Keys” na pag. 270 para mais informações.Estes botões tem funções especificas quando o DAW Remote Layer é selecionado. Consulte “About Remote Layers” na pag. 253 para maiores informações.

LOCATOR



1 - **Botão LOCATOR DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as páginas Locate Memory e Machine Configuration. Consulte “Setting the Locate Memories, Pre-roll, Post-roll & Roll-back na pag. 260 e “Configuration Machines” na pág. 256 respectivamente para mais informações.

2 - **Botão AUDITION**
Este botão é usado para ligar e desligar a função Auditon no equipamento de destino (DAW, MMC ou P2). Este indicador acende enquanto a função Audition estiver ligada. Consulte “Using the Locator” na pag. 258 para mais informações.

3 - **Botão PRE**
Ao pressionar este botão transmite-se um comando Locate no equipamento de destino (DAW,MMC ou P2) para localizar o ponto Pre-Roll. Seu indicador acende momentâneamente quando pressionado. O ponto Pre-Roll é um número pré-definido de segundos antes do ponto In especificado. Consulte “Using the Locator” na página 258 para mais informações.

4 - **Botão IN**
Presssionando este botão transmite-se o comando Locate para o equipamento de destino (DAW,MMc ou P2), a fim de localizar o ponto In. Seu indicador acende momentaneamente quando pressionado. Consulte "Using the Locator" na página 258 para mais informações.

5 - **Botão OUT**
Este botão é usado para localizar e ajustar o Point Out no equipamento de destino (DAW,MMC ou P2). Seu indicador acende momentâneamente quando pressionado. Consulte "Using the Locator" na página 258 para mais informações.

6 - **Botão POST**
Este botão transmite um comando Locate para o equipamento de destino (DAW,MMC, ou P2). Seu indicador acende momentaneamente quando pressionado. O ponto Post-Roll é um número pré-definido de segundos após o Point OUT especificado. Consulte "Using the Locator" na página 258 para mais informações.

7 - **Botão SET**
Este botão é usado quando são especificados os oito pontos Locate, o Point IN, Point Out, Point Return para zero. Seu indicador acende enquanto estiver pressionado. Consulte "Using the Locator" na página 258 para mais informações.

8 - **Botão MTR**
Este botão é usado para selecionar o equipamento MTR para os controles Locator, Transport, Scrub, e Shuttle (MMC ou P2). Este indicador acende quando MTR está selecionado (o indicador do botão MASTER apaga). Consulte "Using the locator" na pag. 258 para mais informações.

9 - **Botões LOCATE MEMORY**
Pressionando estes botões transmite-se comandos Locate para o equipamento destino (DAW, MMC ou P2) a fim de localizar os pontos Locate Memory. Seus indicadores acendem momentaneamente quando eles são pressionados. Consulte "Using Locator" na pag. 258 para mais informações.

10 - **Botão RETURN TO ZERO**
Pressionando estes botões transmite-se comandos Locate para o equipamento destino (DAW, MMC ou P2) a fim de localizar os pontos Return to Zero. Seus indicadores acendem momentaneamente quando eles são pressionados. Consulte "Using Locator" na pag. 258 para mais informações.

11 - **Botão END**
Pressionando estes botões transmite-se comandos Locate quando usar o DAW Remote Layer a fim de localizar o fim da sessão. Seus indicadores acendem momentaneamente quando eles são pressionados. Consulte "About Remote Layers" na pag. 217 para mais informações.

12 - **Botão ON LINE**
Este botão é usado para ligar/desligar a função Chase no equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende a função Chase estiver ligado. Consulte "Using the locator" na pag. 258 para mais informações.

13 - **Botão LOOP**
Este botão é usado para ligar e desligar Loop Playback no equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende quando Loop Playback estiver ligado. Consulte "Using the locator" na pag. 258 para mais informações.

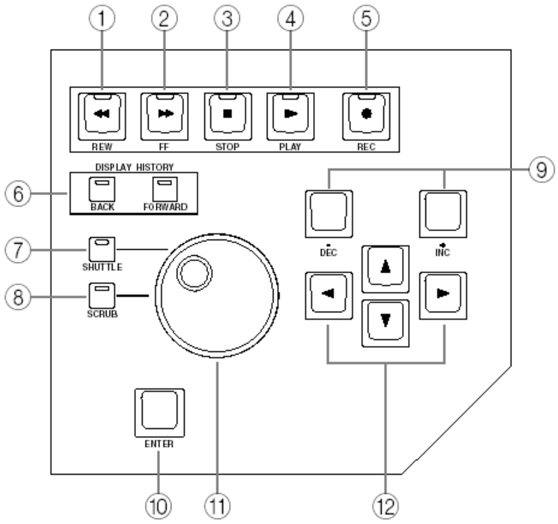
14 - **Botão QUICK PUNCH**
Este botão é usado para ligar e desligar a função Quick Punch no equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende quando Quick Punch estiver ligado. Consulte "Using the locator" na pag. 258 para mais informações.

15 - **Botão ROLL BACK**
Este botão é usado para rolar para trás (retroceder) o equipamento destino (DAW, MMC ou P2) da posição atual por uma quantidade pré-definida. Seu indicador acende momentaneamente quando estiver pressionado. Consulte “Using the locator” na pag. 258 para mais informações.

16 - **Botão REHEARSAL**
Este botão é usado para ligar e desligar a função Rehearsal no equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende quando Rehearsal estiver ligado. Consulte “Using the locator” na pag. 258 para mais informações.

17 - **Botão MASTER**
Este botão é usado para selecionar o Master machine para os controles Locator, Transport, Scrub, e Shuttle . Este indicador acende quando Master estiver selecionado (o indicador do botão MASTER apaga). Consulte “Using the locator” na pag. 258 para mais informações.

Data Entry & Transport



1 - **Botão REW**
Este botão inicia o retrocesso no equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende enquanto o retrocesso estiver em progresso. Consulte “Transport Buttons” na pag. 257.

2 - **Botão FF**
Este botão inicia o avanço rápido no equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende enquanto o avanço rápido estiver em progresso. Consulte “Transport Buttons” na pag. 257.

3 - **Botão STOP**
Este botão para o equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende momentaneamente quando é pressionado. Consulte “Transport Buttons” na pag. 257.

4 - **Botão PLAY**
Este botão inicia a reprodução do equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende enquanto a reprodução estiver em processo. Consulte “Transport Buttons” na pag. 257.

5 - **Botão REC**
Este botão é usado em conjunto como o botão PLAY para iniciar a gravação no equipamento destino (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende enquanto a gravação estiver em processo. Consulte “Transport Buttons” na pag. 257.

6 - **Botões DISPLAY HISTORY BACK/FORWARD**
Estes botões funcionam como os botões retrocesso e avanço em um Web browser, permitindo a você retornar para páginas mostradas recentemente. Consulte “Display History” na pag. 53 para mais informações.

7 - **Botão SHUTTLE**
Este botão é usado para ajustar a roda Parametro para o modo Shuttle para o controle do equipamento (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende quando o modo Shuttle estiver ligado. Consulte “Using Shuttle & Scrub” na pag. 258 para mais informações.

8 - **Botão SCRUB**
Este botão é usado para ajustar a roda Parametro para o modo Scrub para o controle do equipamento (DAW, MMC ou P2). Seu indicador acende quando o modo Scrub estiver ligado. Consulte “Using Shuttle & Scrub” na pag. 258 para mais informações.

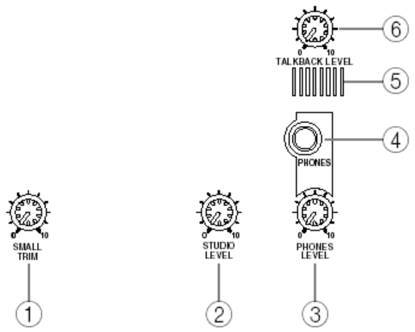
9 - **Botões -DEC & + INC**
Estes botões são usados para ajustar valores de parâmetros. Pressionando o botão [+INC] aumenta o valor do parametro selecionado atualmente. Pressionando o [-DEC] diminui. Pressionando e segurando qualquer botão faz o valor do parametro mudar continuamente.
Estes botões podem também ser usados para ligar/desligar type-parameters, tais como EQ ON/OFF. Quando tal parametro estiver selecionado, pressionando o botão [-DEC] desliga a função, pressionando o botão [+INC] liga-a.
Estes botões tambem são usados para rolar as listas Scene e library.

10 - **Botão ENTER**
Este botão é usado para selecionar e finalizar programas de parâmetros, para ligar/desligar type parameters, tais como EQ ON/OFF, e para colocar caracteres quando estiver entitulando Scenes, Effects, e outros. Quando um controle Pan é selecionado na pag. Pan display, pressionando este botão coloca o pan na posição central. Para certos parâmetros, o botão ENTER suporta o dobro de click (duas pressões rápidas).

11 - **Roda Parametro**
A roda parâmetro é usada para editar valores de parâmetros , rolar através das listas Scenes e library, e para posicionar o cursor quando entitular Scenes, Effects, e outros. Sua ação nos dá um lado positivo, permitir edição de parâmetros rápido e com segurança. Gira-lo no sentido horário aumenta os valores dos parâmetros; gira-lo no sentido anti-horário os diminui. Gira-lo rápido permite uma rápida edição de parâmetros.
A roda parâmetro é também usada com as funções Shuttle e Scroll. Consulte “Using Shuttle & Scrub” na pág. 258 para mais informações.

12 - **Botões Cursor**
Estes botões são usados para mover o cursor em volta das páginas display, selecionando parâmetros e opções. O cursor aparece como uma caixa piscando, tornando fácil de ver quis parâmetros ou opção é atualmente selecionada. Segurando o botão cursor move o cursor continuamente na respectiva direção.

Monitor, Phones & Seção Talkback

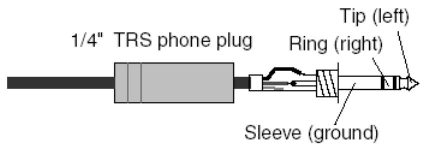


1 - **Controle SMALL TRIM**
Este controle é usado para ajustar o nível do SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT. Consulte “Control Room Monitoring” na pág. 158 para mais informações.

2 - **Controle STUDIO LEVEL**
Este controle é usado para ajustar o nível do STUDIO MONITOR OUT. Consulte “Studio Monitoring” na pág. 159 para mais informações.

3 - **Controle PHONES LEVEL**
Este controle é usado para ajustar o nível de controle dos PHONES. Consulte “Control Room Monitoring” na pág. 158 para mais informações.

4 - **Jack PHONES**
Este Jack TRS phone estéreo envia um sinal room via monitor para um par de headphones estéreo.



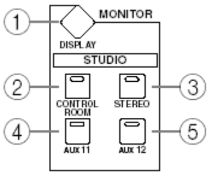
5 - **Talkback mic**
Este microfone embutido é usado para talkback. Consulte “Using Talkback & Slate” na pág. 163 para mais informações.

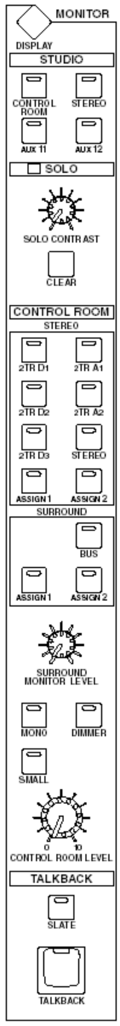
6 - **Controle TALKBACK LEVEL**
Este controle é usado para ajustar o nível de microfone talkback embutido. Consulte “Using Talkback & Slate” na pág. 163 para mais informações.

2 - Superfície de controle e Painel traseiro

Seção MONITOR
As várias subsessões da seção MONITOR são explicadas abaixo.

STUDIO





1 - **Botão MONITOR DISPLAY**
Este botão é usado para selecionar as seguintes págs: Solo Setting, Control Room Setup, e Talkback Setup. Consulte “Configuring Solo” na pág. 143, “Control Room Monitoring” na pág. 158, e “Using Talkback & Slate” na pág. 163 respectivamente para mais informações. Quando um modo Surround Pan é selecionado, as seguintes págs. podem ser selecionadas: Surround Monitor, Surround Monitor Setup, Surround Monitor Patch, e Surround Monitor Library. Consulte “Surround Monitoring” na pág. 160 para mais informações.

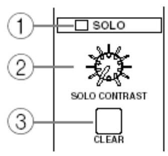
2 - **Botão CONTROL ROOM**
Este botão seleciona o sinal Control Room Monitor como a fonte do sinal Studio Monitor. Seu indicador acende quando esta fonte é selecionada. Consulte “Studio Monitoring” na pág. 159 para mais informações.

3 - **Botão STEREO**
Este botão seleciona o sinal da saída estéreo como a fonte do sinal Studio Monitor. Seu indicador acende quando esta fonte é selecionada. Consulte “Studio Monitoring” na pág. 159 para mais informações.

4 - **Botão AUX 11**
Este botão seleciona Aux Send #11 como a fonte de sinal do Studio Monitor. Seu indicador acende quando a fonte é selecionada. Consulte “Studio Monitoring” na pág. 159 para mais informações.

5 - **Botão AUX 12**
Este botão seleciona Aux Send #12 como a fonte de sinal do Studio Monitor. Seu indicador acende quando a fonte é selecionada. Consulte “Studio Monitoring” na pág. 159 para mais informações.

SOLO

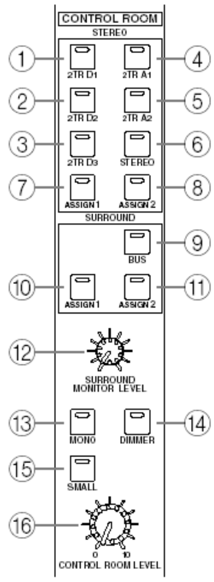


1 - **Indicador SOLO**
Este indicador pisca quando um ou mais canais são individuais, indicando que a função Solo está ativada. Consulte “Soloing Channels” na pág. 142 para mais informações.

2 - **Controle SOLO CONTRAST**
Este controle é usado para ajustar o nível de balanço entre canais individualizados e a fonte CONTROL ROOM atualmente selecionada. Consulte “Soloing Channels” na pág. 142 para mais informações.

3 - **Botão CLEAR**
Este botão pode ser usado para desfazer a individualidade dos canais. Consulte “Soloing Channels” na pág. 142 para mais informações.

CONTROL ROOM



1 - **Botão Stereo 2TR D1**
Este botão seleciona o 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1 como a origem do sinal Control Room Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Control Room Monitoring” na pág. 158 para mais informações.

2 - **Botão STEREO 2TR D2**
Este botão seleciona o 2TR IN DIGITAL AES/EBU 2 como a origem do sinal Control Room Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Control Room Monitoring” na pág. 158 para mais informações.

3 - **Botão STEREO 2TR D3**
Este botão seleciona o 2TR IN DIGITAL COAXIAL 3 como a origem do sinal Control Room Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Control Room Monitoring” na pág. 158 para mais informações.

4 - **Botão STEREO 2TR A1**
Este botão seleciona o 2TR IN ANALOG 1 como a origem do sinal Control Room Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Control Room Monitoring” na pág. 158 para mais informações.

5 - **Botão STEREO 2TR A2**
Este botão seleciona o 2TR IN ANALOG 2 como a origem do sinal Control Room Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Control Room Monitoring” na pág. 158 para mais informações.

6 - **Botão STEREO**
Este botão seleciona a saída estéreo como a origem do sinal Control Room Monitor. Seu indicador acende quanto esta fonte é selecionada. Consulte “Control Room Monitoring” na pág. 158 para mais informações.

7 - **Botão ASSIGN 1**
Este botão é usado para selecionar o canal de saída determinado como a origem do sonal Control Room Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Control Room Setup” na pág. 159 para mais informações.

8 - **Botão ASSIGN 2**
Este botão é usado para selecionar o canal de saída determinado como a origem do sonal Control Room Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Control Room Setup” na pág. 159 para mais informações.

9 - **Botão SURROUND BUS**
Este botão é usado para selecionar o Bus Out como a origem do sinal Surround Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Surround Monitoring” na pág. 160 para mais informações.

10 - **Botão SURROUND ASSIGN 1**
Este botão é usado para selecionar as entradas Slot’s como a origem do sinal Surround Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Surround Monitoring” na pág. 160 para mais informações.

11 - **Botão SURROUND ASSIGN 2**
Este botão é usado para selecionar as entradas Slot’s como a origem do sinal Surround Monitor. Seu indicador acende quando esta origem é selecionada. Consulte “Surround Monitoring” na pág. 160 para mais informações.

12 - **Controle SURROUND MONITOR LEVEL**
Este controle é usado para ajustar o nivel dos sinais Surround Monitor. Consulte “Surround Monitoring” na pag. 160 para mais informações.

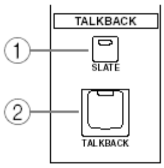
13 - **Botão MONO**
Este botão é usado para trocar o sinal Control Room Monitor para mono. Seu indicador acende quando mono é selecionado. Consulte "Control Room Monitoring" na pág. 158 para mais informações.

14 - **Botão DIMMER**
Este botão é usado para diminuir os sinais Control Room Monitor e Surround Monitor. Seu indicador acende quando estes sinais são diminuídos. Consulte "Control Rôo Monitoring" na pág. 158 para mais informações.

15 - **Botão SMALL**
Este botão é usado para direcionar o sinal Control Room Monitor para qualquer SMALL ou LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT. Quando estiver desligado (indicador desligado), o sinal é direcionado para LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT, e quando estiver ligado (indicador ligado), o sinal é direcionado para SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT. Consulte "Control Room Monitoring" na pág. 158 para mais informações.

16 - **Controle CONTROL ROOM LEVEL**
Este controle é usado para ajustar o nivel do sinal Control Room Monitor. Consulte "Control Monitoring" na pág. 158 para mais informações.

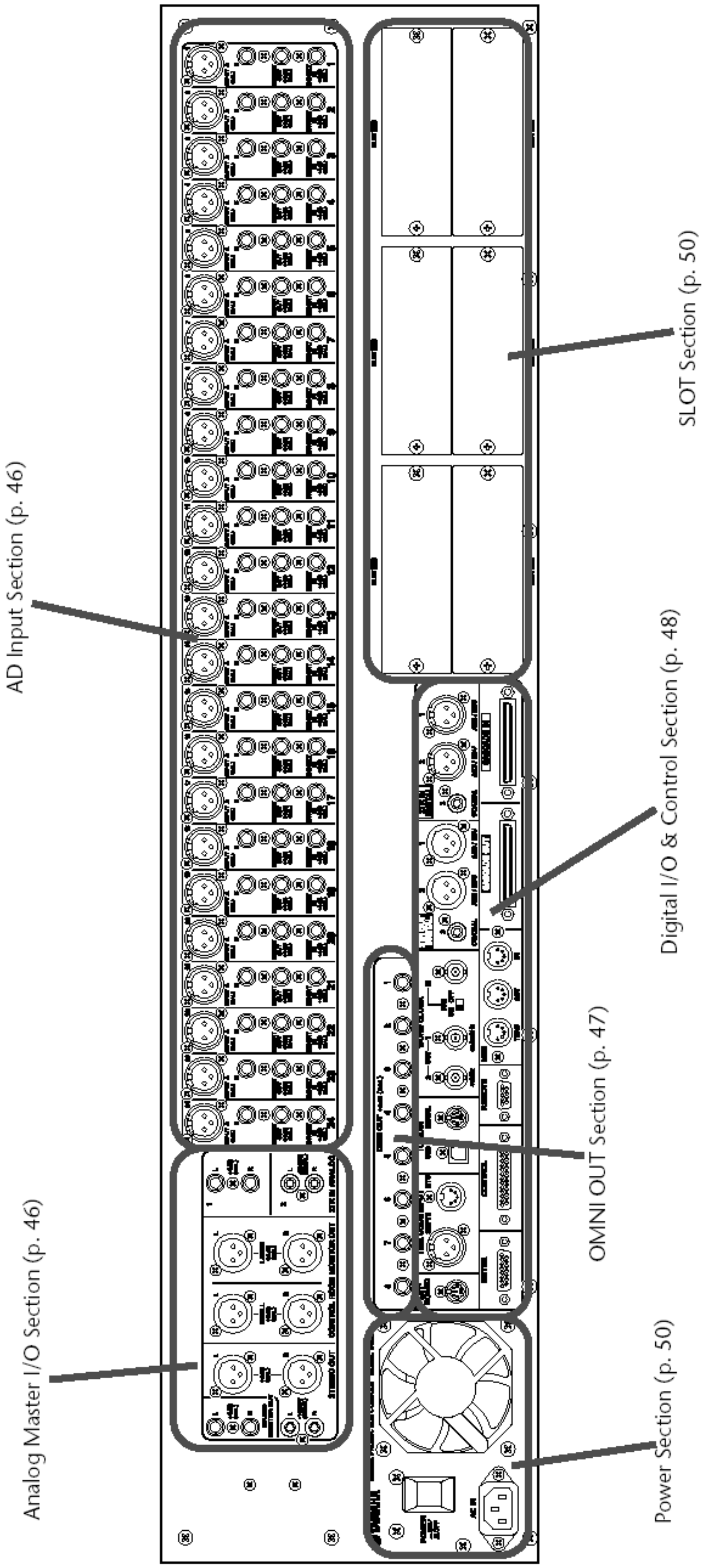
TALKBACK



1 - **Botão SLATE**
Este botão liga a função Slate, a qual distribui o sinal Talkback mic para todas as Bus Outs, Matrix Sends, e a Stereo Out. Consulte "Using Talkback & Slate na pág. 163 para mais informações.

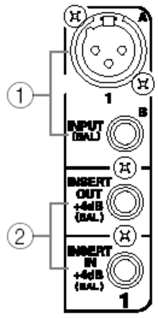
2 - **Botão TALKBACK**
Este botão liga a função Talkback, que distribui o sinal Talkback mic para o Studio Monitor Outs e Slot ou Omini Outputs especificados na pág. Talkback Setup. Consulte "Using Talkback & Slate na pág. 163 para mais informações.

Painel traseiro

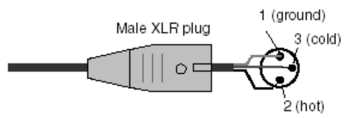


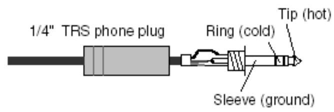
2 - Superfície de controle e Painel traseiro

Seção AD Input

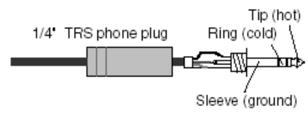


1- **Conectores INPUT A & B (BAL)**
Entradas AD de 1 à 24 apresentam conectores tipo XLR –3-31 balanceados e jacks de phone ¼ de polegada balanceado, ambos com uma entrada nominal com curva de –60 dB para +10dB. Força phamton (+48V) é fornecida aos conectores tipo XLR, com interruptores individuais de liga/desliga em cada entrada. Os jacks de phone, que podem também ser usados com plugs de phones desbalanceados, tem prioridades sobre os conectores tipo XLR, então quando um plug de phone é inserido, o conector tipo XLR é desconectado. Estas entradas podem ser desviadas individualmente para os canais de entrada ou inseridos. Com a sua alta sensibilidade e interruptores PAD, estas intradas podem manejar um grande intervalo de sinais, desde microfones condensadores a níveis de linha “hot”. Consulte “AD input Section” na pág. 64 para mais informações.

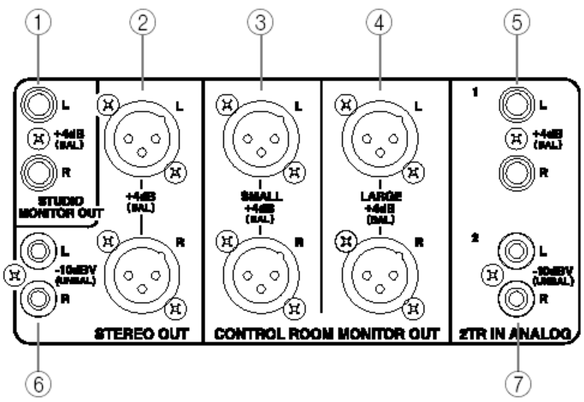




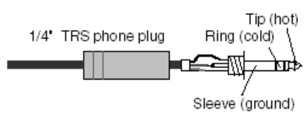
2 - **Conectores INSERT IN & OUT +4dB (BAL)**
Estes jacks de phones TRS de ¼ de polegada são usados para inserir processadores de sinal externo, etc., em entradas AD 1 a 24. Eles estão ligados: sleeve-ground, ring-cold, tip-hot. O nivel do sinal nominal de ambos os jacks é +4 dB. Inserções podem ser ligadas e desligadas individualmente usando os interruptores INSERT ON/OFF. Consulte “AD Input Section” na pág 64 para mais informações.



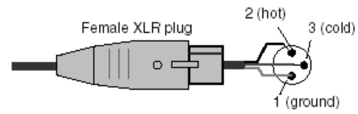
Seção Analog Máster I/O



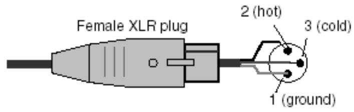
3 - **STUDIO MONITOR OUT +4 dB (BAL)**
Estes jacks phone TRS balanceado de ¼ de polegada, nível de saida nominal +4 dB, envia o sinal analog Studio Monitor para monitorar o estudio atual. A origem, que é selecionada usando os botões STUDIO na seção MONITOR, pode ser Aux Send #11. Aux Send #12, o Stereo Out, ou Control Room. O nivel de saída é controlada pelo controle STUDIO LEVEL. Consulte “Studio Monitoring” na pág. 159 para mais informações.



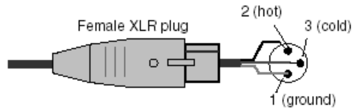
2 - **STEREO OUT +4 dB (BAL)**
Estes conectores tipo XLR-3-32 balanceados, nível de saída de +4dB, envia o sinal analogo Stereo Out e são tipicamente conectados as entradas estéreo de um gravador de 2-faixas.Estão conectados plug 1 – ground, plug 2 hot (+), plug 3 cold (-). Veja “Stereo Out Connectors” na página 104.



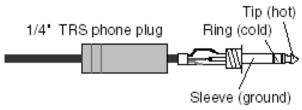
3 - **SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT +4 dB (BAL)**
Estes conectores balanceados do tipo XLR-3-32, de nível de saída nominal de +4dB, enviam sinal analógico Small Control Room Monitor e são usados normalmente para alimentar monitores através dos controles. Consulte “ Control Room Monitoring” na página 158 para mais informações.



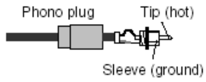
4 - **LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT +4dB (BAL)**
Estes conectores balanceados do tipo XLR-3-32, de nível de saída nominal de +4dB, enviam sinal analógico Large Control Room Monitor e são usados normalmente para alimentar os monitores através do controle. Consulte “Control Room Monitoring” na página 158 para mais informações.



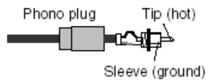
5 - **2TR IN ANALOG 1 +4Db (BAL)**
Estes jacks phone balanceados de 1 /4 polegadas, de nível nominal de entrada de +4dB, normalmente são usados para conectar as saídas analógicas estéreo de um gravador de 2 faixas. Os sinais conectados aqui podem ser monitorados através de CONTROL ROOM MONITOR OUT pressionando o botão CONTROL ROOM [2 TR A1]. Além disso esta entrada pode ser desviada para canais de entrada ou entrada Insert. Consulte “2TR Analog IN´s” na página 65.



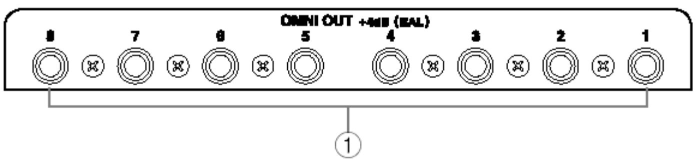
6 - **STEREO OUT –10 dBV (UNBAL)**
Estes conectores phono não balanceados, de nível nominal de saída de –10dB, enviam sinal Stereo Out analógico e normalmente estão conectados as entradas estéreo de um gravador de 2 faixas. Consulte “ Stereo Out Connectors” na página 104.



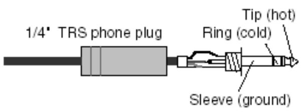
7 - **2TR IN ANALOG 2 – 10dB (BAL)**
Este jacks phono não balanceados de nível nominal de entrada de –10 dB, normalmente são usados para conectar as saídas analógicas estéreo de um gravador de 2 faixas. Os sinais conectados aqui podem ser monitorados através dos OUTs CONTROL ROOM MONITOR pressionando o botão CONTROL ROOM [2TR A2]. Além disso, esta entrada pode ser desviada para canais Input ou Insert. Consulte “2TR Analog Ins” na página 65.



OMNI OUT Section

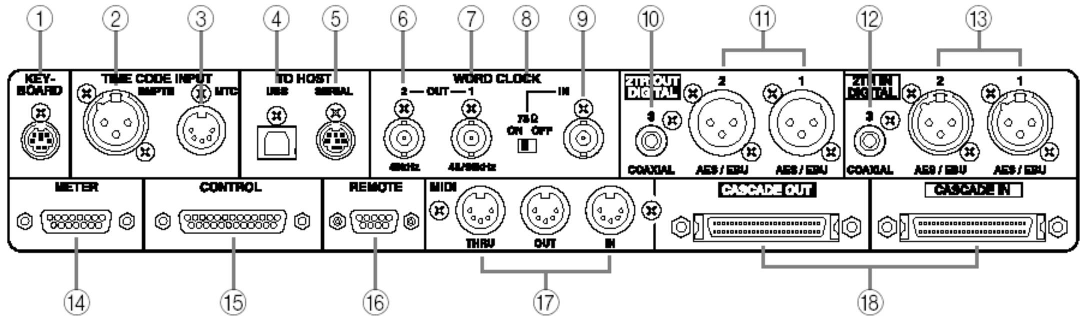


1 - **OMNI OUT +4dB (BAL)**
Estes jacks phone balanceadosde ¼ de polegada TRS, nível de saída nominal de +4 dB, fornece oito saídas a analógicas que podem ser aplicados os seguintes patchs: Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, Stereo Out, Insert outs, Direct Outs, ou Surround Monitor Channels. Consulte “Omni Outs” na pág. 65.



2 - Superfície de controle e Painel traseiro

Digital I/O & Control Section



1 - **Conector KEYBOARD**
Um teclado PS/2 compatível pode ser conectado aqui para introduzir rapidamente scene e títulos library e nomes de canal. Consulte “Using a Keyboard” na pág. 55 para mais informações.

2 - **Conector SMPTE TIME CODE INPUT**
Este conector tipo XLR-3-31 balanceado é usado para entrada SMPTE timecode para sincronizar a função Automix. Consulte “Selecting The Timecode Source & Frame Rate” na pág. 201.

3 - **Conector MTEC TIME CODE INPUT**
Este conector DIN de 5 pinos é usado para entrada MTC para sincronizar a função Automix . Consulte “Selecting The Timecode Source & Frame Rate” na pág. 201.

4 - **Porto USB TO HOST**
Este porto USB é para comunicação MIDI entre o DM2000 e um computador host com um porto serial. Consulte “MIDI I/O” na pág. 215 para mais informações.

5 - **Porto SERIAL TO HOST**
Este porto mini DIN de 8 pinos é para comunicação MIDI entre o DM2000 e um computador host com um porto serial. Consulte “MIDI I/O” na pág. 215 para mais informações

6 - **Conector WORD CLOCK OUT 2**
Este conector BNC envia um sinal wordclock para o mesmo clock rate do DM2000 quando estiver usando 88.2 kHz ou 96 kHz. Consulte “Wordclock Connections” na pag. 66 para mais informações.

7 - **Conector WORD CLOCK OUT 1**
Este conector BNC envia um sinal wordclock para o mesmo clock rate do DM2000 quando estiver usando 88.2 kHz ou 96 kHz. Consulte “Wordclock Connections” na pag. 66 para mais informações.

8 - **Interruptor de terminação WORD CLOCK 75Ù ON/OFF**
Este interruptor aplica terminação de 75Ù para o WORD CLOCK IN. Consulte “Terminating External Wordclocks” na pag. 68 para mais informações.

9 - **Conector WORD CLOCK IN**
Este conector BNC é para conectar um sinal wordclock externo. Consulte “Selecting the Worclock Source” na pág. 67 para mais informações.

10 - **2TR OUT DIGITAL COAXIAL 3**
Este conector phono envia audio digital (IEC-60958) formato de consumidor, e é normalmente conectado a entrada estereo digital de um gravador de 2 faixas. Os seguintes sinais podem ser desviados para estas saídas: Stereo Out, Bus Outs, Aux Sends, Direct Outs, Insert Outs, e Control Room. A velocidade sampling da saída de áudio digital pode ser ajustada independentemente da velocidade sampling do DM2000 usando o conversor de velocidade do sampling interno. Dither pode ser aplicado para transferir áudio digital para sistemas de baixa resolução. Consulte “2TR Digital Outs” na pág. 68 para mais informações.

11 - **2TR DIGITAL OUT AES/EBU 1 & 2**
Estes conectores XLR-3-32 enviam áudio digital formato AES/EBU, e estão tipicamente conectados a entradas estéreo digital de gravadores de 2 faixas. Os seguintes sinais podem ser desviados para estas saídas: : Stereo Out, Bus Outs, Aux Sends, Direct Outs, Insert Outs, e Control Room. A velocidade sampling da saída de áudio digital pode ser ajustada independentemente da velocidade sampling do DM2000 usando o conversor de velocidade do sampling interno. Dither pode ser aplicado para transferir áudio digital para sistemas de baixa resolução. Consulte “2TR Digital Outs” na pág. 68 para mais informações.

12 - **2TR IN DIGITAL COAXIAL 3**
Este conector phono aceita áudio digital (IEC_60958) formato consumidor, e é tipicamente usado para conectar saída digital estéreo de um gravador de 2-faixas. Sinais conectados aqui podem ser monitorados via o CONTROL ROOM MONITOR OUT pressionando o botão CONTROL ROOM [2TR D3]. Além disso, esta entrada pode ser desviada para canais de entrada ou Insert Ins. Sinais de áudio digital não sincronizados podem ser convertidos pelos conversores de sampling de velocidade interna. Consulte “2TR Digital Ins” na pág. 69 para mais informações.

13 - **2TR IN DIGITAL AES/EBU 1 & 2**
Estes conectores XLR-3-32 enviam áudio digital formato AES/EBU, e estão tipicamente conectados a entradas estéreo digital de gravadores de 2 faixas Sinais conectados aqui podem ser monitorados via o CONTROL ROOM MONITOR OUT pressionando o botão CONTROL ROOM [2TR D1] ou [2 TR D2]. Além disso, esta entrada pode ser desviada para canais de entrada ou Insert Ins. Sinais de áudio digital não sincronizados podem ser convertidos pelos conversores de sampling de velocidade interna. Consulte “2TR Digital Ins” na pág. 69 para mais informações.

14 - **Porto METER**
Este subconector D. de 15 pinos é para conectar o MB2000 Peak Meter Bridge opcional.

15 - **Porto CONTROL**
Este sub conector D. de 25 pinos fornece acesso ao GPI (General Purpose Interface) através de equipamento externo que pode ser trigado quando faders específicos do DM2000 ou USER DEFINE KEYS são operados. Pode também ser usado para controlar uma luz “RECORDING” fora do studio, para trigar a função Solo de um Console Recording Digital 02R, para ligar Talkback de um equipamento externo. Consulte “GPI na pág. 264 para mais informações.

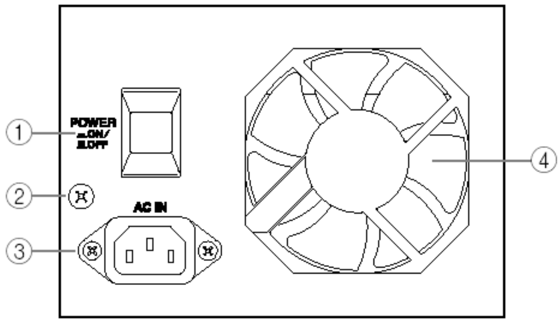
16 - **Porto REMOTE**
Este subconector D. de 9 pinos pode ser usado para conectar um conversor opcional Yamaha AD824 AD, fornecendo controle remoto e recuperável dos amplificadores. Maquinas que suportam o protocolo Sony P2 pode também ser controlada do DM2000 via este porto. Um cabo esticado deverá ser usado para conectar um equipamento P2; um cabo reverso para um AD824. Consulte “Controlling AD824 A/DM2000 Converters” na pág. 267 e “About Machine Control (MMC & P2) na pag. 256 para mais informações.

17 - **Portos MIDI IN, OUT & THRU**
Estes portos padrões MIDI IN, OUT e THRU são usados para conectar o DM2000 a outro equipamento MIDI. Mensagens MIDI de suporte incluem Program Changes para Scene recall, Control Changes e Parameter Changes para controle de parâmetros em tempo real, Bulk Dump para armazenagem de dados, MIDI clock, MTC, e MMC. Consulte “MIDI I/O na pág. 215 para mais informações.

18 - **Portos CASCADE IN & OUT**
Estes conectores de 64 pinos podem ser usados em cascata para até quatro DM2000 para criar uma múltipla unidade de sistema de mixagem. O DM2000 pode também ser usado em cascata com um Console Recording Digital 02R. Consulte “Cascading Consoles” na pág. 74 para mais informações.

2 - Superfície de controle e Painel traseiro

Seção de Alimentação (força)



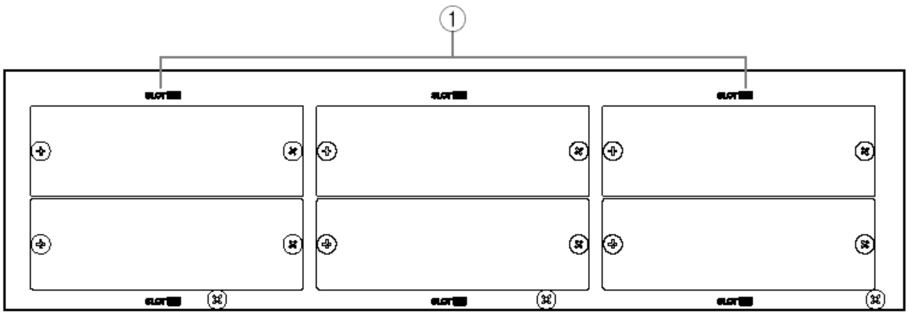
1 - **Interruptor de força ON/OFF**
Este interruptor é usado para ligar a força do DM2000. Consulte “Turning On & Off the DM2000” na pág. 51 para mais informações.

2 - **Parafuso Terra**
Por razões de segurança elétrica, e operação correta de faders de toques sensitivos, é importante que o DM2000 esteja adequadamente aterrado. O cabo de força fornecido tem um plug de três pinos e se o termial terra do AC outlet estiver aterrado, então a undiade será aterrada suficientemente através do cabo de força. Se o AC outlet não fornecer um terra apropriado, este parafuso deve ser conectado a um ponto terra apropriado. Aterrar é também um método eficiente para eliminar hum , interferência e outros ruídos.

3 - **Conector AC IN**
Este conector é usado para conectar o DM2000 a um AC outlet via o cabo de força fornecido. Consulte “Connecting the Power Cord” na pág. 51 para mais informações.

4 - **Ventilador de Refrigeração**
O ventilador de refrigeração expulsa ar através desta saída. Se o fluxo de ar estiver bloqueado, o DM2000 pode sobrecarregar, então certifique de que esta saída não esteja bloqueada.

Seção SLOT

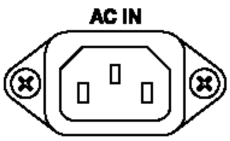


1 - **SLOT 1-6**
Estas 6 fendas são usadas com mini cartões YGDAI opcionais, que oferecem uma variedade de opções de I/O digital e analógica. Consulte “Slot I/O” na pág. 70 para mais informações. Entradas Slot podem ser conectadas a canais de entrada ou Insert Ins. Consulte “Input Patching” na pág. 77 para mais informações. Os seguintes sinais podem ser conectados as saídas Slots: Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, Stereo Out, Insert Outs, Direct Outs, e Surround Monitor Channels. Consulte “Output Patching” na pag. 79 para mais informações.

Conectando o cabo de força

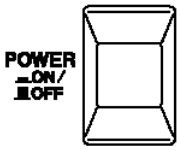
Conecte o fim da tomada do cabo de força fornecido ao AC IN no painel traseiro do DM2000. Conecte o fim do plug a uma tomada de parede adequada, que esteja de acordo com as indicações no painel traseiro do DM2000.

Aviso
Desligar todo equipamento conectado ao DM2000 antes de realizar as conexões de força



Ligando e desligando o DM2000

Para previnir clicks altos e ruídos em seus auto-falantes, ligue seu equipamento de áudio na seguinte ordem (contrário desta ordem quando estiver desligado) – fontes de som, gravadores multi-faixas e máster, DM2000, amplificadores de potencia de monitoração.



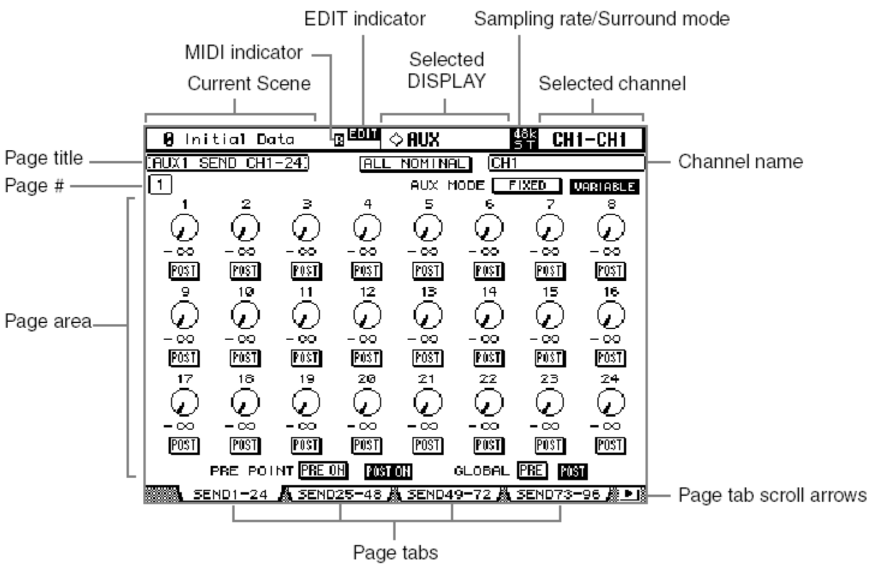
1. Para ligar o DM2000, pressione o interruptor [POWER]
A pagina inicial aparece por uns instantes, e então as páginas dos últimos displays selecionados aparecem.

2. Para desligar o DM2000, pressione novamente o interruptor [POWER]

3 - Operações básicas

Sobre a tela

Todos os parâmetros mix do DM2000 podem ser editados nas varias páginas do display.



Scene atual: O número e titulo do scene Memory selecionado atualmente são mostrados aqui. Consulte "Storing & Recalling Scenes com os botões SCENE MEMORY" na pag. 187 para mais informações. Se o Scene selecionado estiver protegido contra copias, um ícone padlock aparece. Consulte "Using the Scene Memory Page" na pág. 188 para mais informações.
Indicador MIDI: Este indicador aparece quando o DM2000 estiver recebendo dados MIDI via os portos MIDI IN, USB TO HOST, ou SERIAL TO HOST.
Indicador EDIT: Este indicador aparece quando os ajustes de mix atuais não coincidem com o da última Scene recuperada. Trabalha a uníssono com o ponto do indicador Edit do display SCENE MEMORY. Consulte "Edit Buffer & Edit Indicator" na pág. 185 para mais informações.
DISPLAY selecionado: Este indica o grupo de pagina display selecionado atualmente, por exemplo, AUX EQ, ou AUTOMIX. Grupos de págs. Display são selecionadas usando os botões [DISPLAY].
Valor Sampling: Este indica o valor sampling atual – 44.1 kHz (44k), 48 kHz (48k), 88,2 kHz (88k), ou 96 kHz (96k).
Canal selecionado: O canal de entrada e saida atualmente selecionado pelos botões [SEL] são indicados aqui. Consulte "Selecting Channels" na pág. 59. Os primeiros quatro caracteres são o Channel ID (e.g., CH1-CH96, BUS1-BUS8, AUX1-AUX9, AX10-AX12,MT1L-MT4R, ST-L, ST-R. Os segundos quatro, são os nome curto do canal. Consulte "Naming Channels" na pág. 156.
Nome do canal: Dependendo da pág. selecionada atualmente, este é o nome Long de qualquer canal selecionado atualmente ou o canal selecionado pelos botões do cursor. Nas mesmas págs., as págs. Aux Sends por exemplo, é possível editar os níveis Aux Send sem ter que selecionar cada canal de entrada. Em vez disso, canais de entrada Aux Sends podem ser selecionados usando os botões do cursor. Neste caso, o nom mostrado aqui é diferente do nome mostrado no canto superior direito do display.
Titulo da página: Este é o titulo da página selecionada atualmente.
Página #: Dependendo do grupo de páginas selecionadas atualmente, números de páginas são mostrados aqui. Por exemplo. apesar de você visualizar somente uma pagina Aux Send do canal de entrada 1-24 por vez, há de fato 12 páginas Aux Send do canal de entrada 1-24, uma para cada um dos 12 Aux Sends. Números de páginas são também mostrados quando os seguintes grupos de páginas são selecionados: Matrix Sends, Effects, e GEQ.

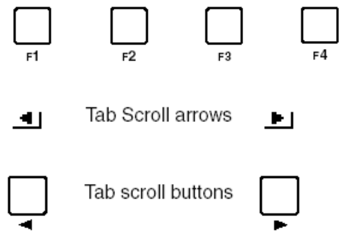
Área da Página: Esta área do display é onde as várias páginas aparecem.
Tabs de Página: Estes tabs são usados quando estiver selecionando págs. Até quatro tabs são visíveis por vez. Consulte “ Selecting Display Pages” na pág. 53 para mais informações.
Setas que rolam tab de pagina: Estas setas indicam que há mais páginas disponíveis. Consulte “Selecting Display Pages” na pág. 53 para mais informações.

Selecionando telas páginas



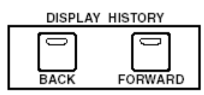
Páginas Display são agrupadas pela funçãi, e cada grupo de páginas pode ser selecionado pelo uso dos seguintes botões [DISPLAY]: MATRIX SELECT, AUX SELECT, ENCODER MODE, EFFECTS/PLUG-INS, ROUTING, PHASE/INSERT, DELAY, AUX/MATRIX SEND, DYNAMICS, PAN/SURROUND, EQUALIZER, TRACK ARMING, SCENE MEMORY, AUTOMIX, USER DEFINED KEYS, LOCATOR, MONITOR.

- A próxima pagina no grupo pode pode ser selecionada pressionando o botão [DISPLAY]
- Páginas anteriores podem ser selecionadas pressionando e segurando o botão [DISPLAY]
- A primeira página no grupo pode ser selecionada por duplo clique do botão [DISPLAY]
- Páginas as quais tabs são mostradas atualmente podem ser selecionadas usando os botões F1 – F4.



Se houver mais páginas disponíveis além das quatro tabs que estiverem atualmente selecionadas, dependendo se elas estiverem localizadas à esquerda ou direita, qualquer seta aparecerá a esquerda ou direita. Pressionando qualquer dos botões da esquerda ou direita mostra as tabs desta página, que podem então ser selecionada usando os botões F1-F4.
Quando parâmetros são divididos entre várias páginas, por exemplo, O Atenuador do Canal de entrada, que são divididos entre quatro páginas, a pagina contendo o paramentro para o canal atualmente selecionado é selecionada automaticamente quando canais em diferentes Layers são selecionados. Por exemplo, se a página do Atenuador do Canal de entrada 1-24 estiver selecionada atualmente, e então você selecionar, digo, canais de entrada #25 usando o botão LAYER [25-48] e o botão [SEL] #1, o atenuador do canal de entrada [25-48] é selecionado automaticamente.
A pagina selecionada atualmente em um grupo, e o parâmetro selecionado naquela pagina, são relembrados quando você selecionar outro grupo de páginas, então quando você retornar para aquele grupo, pressionando o botão [DISPLAY], aquela página é mostrada com o mesmo parâmetro selecionado.
A preferência Auto Display pode ser ajustada para que certas páginas apareçam automaticamente quando um controle correspondente é ajustado. Por exemplo, se a preferência “Auto EQUALIZER Display” estiver ligada, a página EQ aparece automaticamente quando um controle SELECTED CHANNEL EQUALIZER é operado. Consulte a pág. 234 para informações no Auto Display preferences.

Tela histórico



A função Display History funciona como a função history em um Web browser, e permite a você retornar rapidamente até as oito páginas mostradas recentemente. Cada vez que você visualizar uma página por mais do que cinco segundos, ela é adicionada ao buffer Display History.
Pressionando o botão DISPLAY HISTORY [BACK] seleciona a página anterior no buffer. Pressionando o botão DISPLAY HISTORY [FORWARD] seleciona a próxima página no buffer. Se não houver páginas no buffer, nada acontece quando estes botões são pressionados.
Você pode rolar para frente ou para trás todas as páginas no buffer pressionando e segurando o botão [BACK ou [FORWARD] respectivamente. Rolando como estes ciclos continuamente todas as página no buffer. Você pode limpar este buffer pressionando os botões [BACK] e [FORWARD] simultaneamente.

3 - Operações básicas

Tela controle de páginas

Operação de vários botões, controles rotatórios, e faders que aparecem nas páginas display são diretos. Os únicos itens que requerem uma menção especial são os boxes parâmetros, tais como o box parâmetro GEQ Insert mostrado aqui.



A operação destes boxes consite de dois passos. Primeiro você seleciona um valor, tipicamente usando a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC. Segundo você confirma sua seleção, enquanto o valor está piscando, pressionando o botão ENTER. Se você selecionar outro parâmetro enquanto o valor ainda estiver piscando, ele permanece sem mudar.

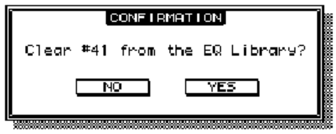
Janelas de parâmetros

Quando um controle rotatório na seção SELECTED CHANNEL é operado, se o parâmetro correspondente não aparecer na página selecionada atualmente, um janela parâmetro como um mostrado aqui é mostrado enquanto o controle é ajustado. Se o controle não estiver ajustado no momento, a janela fecha automaticamente. Se a preferência Auto Display para o parâmetro ajustado estiver ligada, a página contendo parâmetros aparecem em vez desta janela parâmetro.



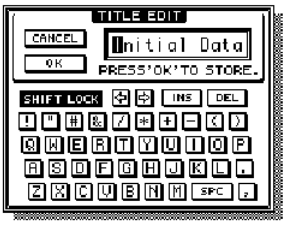
Mensagens de confirmação

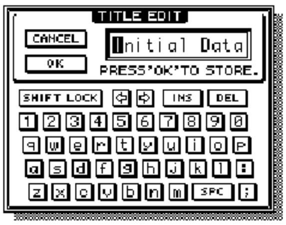
Para certas funções, o DM2000 orienta você para confirmação antes de executa-las, como mostra aqui. Pressione YES para executar a função, ou pressione NO para cancelar. Se nenhuma ação é tomada por enquanto, a janela de confirmação fecha automaticamente e a função não é executada.



Janela de edição de título

A janela Title Edit é usada para introduzir títulos para Scene e library memories, automixes, e mais. Dependendo do item que estiver sendo entitulado, o número de caracteres que pode ser colocado é 4, 12, 16. As seguintes telas mostram os caracteres disponíveis. A janela da esquerda mostra caracteres superiores e vários marcadores de pontuação. O da direita caracteres inferiores e números.





Use os botões cursor para selecionar caracteres, e o botão ENTER para introduzi-los no titulo. O cursor move para a direita automaticamente assim que cada caractere for introduzido. A roda parâmetro ou os botões seta podem ser usados para mover o cursor dentro do titulo.

Use o botão SHIFT LOCK para selecionar caracteres superiores e inferiores, e use o botão SPC para introduzir um espaço. Para inserir um espaço na posição cursor e mover caracteres subseqüentes para a direita, pressione o botão INS. Para deletar o caractere na posição cursor, pressione o botão DEL.

Quando você terminar, pressione o botão OK para introduzir um titulo, ou pressione CANCEL para cancelar títulos que foram introduzidos.

Usando o teclado



Um teclado PS/2 compatível pode ser conectado ao porta KEYBOARD e usado para introduzir títulos rapidamente enquanto a janela Title Edit é mostrada. Note que somente teclados de 101-104 teclas U.S. são suportados.
Caracteres incluindo letras, números, marcadores de pontuação, suportado pelo DM2000 pode ser introduzido. Caracteres aparecem diretamente na janela Title Edit, os mesmos que quando estavam sendo introduzidos no DM2000. A seguinte tabela mostra como outros teclados correspondem as funções da janela Titule Edit.

Tecla	Função Janela Title Edit	Descrição
ESC	CANCEL	Cancela títulos introduzidos
RETURN/ENTER	OK	Introduz o titulo especifico
CAPS/LOCK	SHIFT LOCK	Passa de minúscula para maiúscula.
SHIFT	-	Interrompe os caracteres superiores
Backspace	-	Deleta o caracter para a esquerda
Cursor (left/right)	Botões Seta left/right	Move o cursor dentro do titulo
INSERT	INS	Troca entre modos insert e overwrite
DELETE	DEL	Deleta o caracter selecionado
SPACE bar	SPACE	Insere um espaço na posição atual.

Telas de faixa de canal

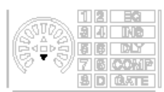
O display channel strip fluorescente mostra graficamente o valor do parâmetro de entrada e saída atualmente determinada para os Encorders, programas de direção, e o status on/off do EQ, Insert, Delay, Comp, e funções Gate. Eles também mostram os nomes de canal Long e Short e indicam o canal selecionado atualmente. Você pode ajustar seu brilho usando a preferência Channel Strip Display Brightness na pág. 277.



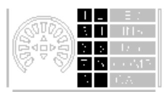
Canal Selecionado
A margem do display strip channel do canal atualmente selecionado ilumina-se como este



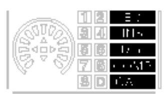
Fader Touch Sense
Quando botões faders são tocados, o indicador Touch Sense correspondente ilumina-se como este.



Indicadores de Direção
Estes indicadores mostram quais canais de saída e entrada estão sendo direcionado:



Indicadores EQ, Insert, Delay, Comp & Gate
Estes indicadores mostras se as funções EQ, Insert, Delay, Comp & Gate estão ligadas ou desligadas.



3 - Operações básicas

Encoder Displays

Operação de Encoder display depende do parâmetro determinado para os Encoders, como a seguir.



Modo Pan Surround L/R, and posição Surround S/F



Hard left (▲ indicates center position) | Other position | Center (■ indicates at center) | Hard right

Modo Aux/Mtrx e Alt Layer



Minimum (–∞) (▶ indicates nominal position) | Other position | Nominal (■ indicates at nominal) | Maximum

Level Surr LFE



Minimum (–96 dB) (▶ indicates nominal position) | Other position | Nominal (■ indicates at nominal) | Maximum

Parâmetro Atenuador



Minimum (–96 dB) (▶ indicates nominal position) | Other position | Nominal (■ indicates at nominal) | Maximum

Parâmetros Delay Feedback Gain, Delay Mix & EQ Gain



Negative value (▲ indicates 0%, ±0 dB) | 0%, ±0 dB (■ indicates at 0%, ±0 dB) | Positive value

Parâmetros On/Off & Pré/Post
EQ On/off, Aux Send On/off, Matrix Send On/Off, Aux Send Pre/Post, Matrix Send Pre/Post.



On/Pre | Off/Post

Parâmetros Scene Fade Time



Minimum (Off when Fade Time is minimum) | Other value | Maximum

Outros Parâmetros
Delay Time, EQ Q, EQ Frequency, Comp Threshold, Comp Ratio, Comp Attack, Comp Release, Comp Out Gain, Com Knee, Gate Threshold, Gate Range, Gate Attack, Gate Hold, Gate Decay, Compander Width.

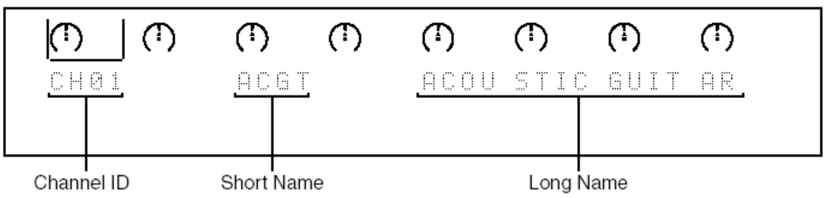


No Assign
Quando os Encoders estiverem determinados para os parâmetros: No Assign, Input Patch, Insert In Patch, Insert Out Patch, ou direct Out, os displays Encoder estarão inativos.

Channel Names
O display channel strip também mostra os nomes ou Ids de todos os canais no Layer selecionado atualmente. Cada canal de entrada e saída tem um ID Channel fixo e nomes Short e Long que você pode editar. Consulte “Naming Channels” na pág. 156. Você pode escolher se os nomes Short ou Channel Ids são mostrados na preferences. Consulte “Channel ID/Channel” na pág. 276.



1. Para mostrar um Long name do canal, pressione e segure o botão [SEL]. Depois de cerca de um segundo, o short name do canal, Long name, e Channel ID são mostrados como abaixo.



Todos os outros itens no display estão desligados enquanto o botão [SEL] é segurado.

2. Desaperte o botão [SEL] quando estiver terminado.
O display strip channel retorna para o normal.

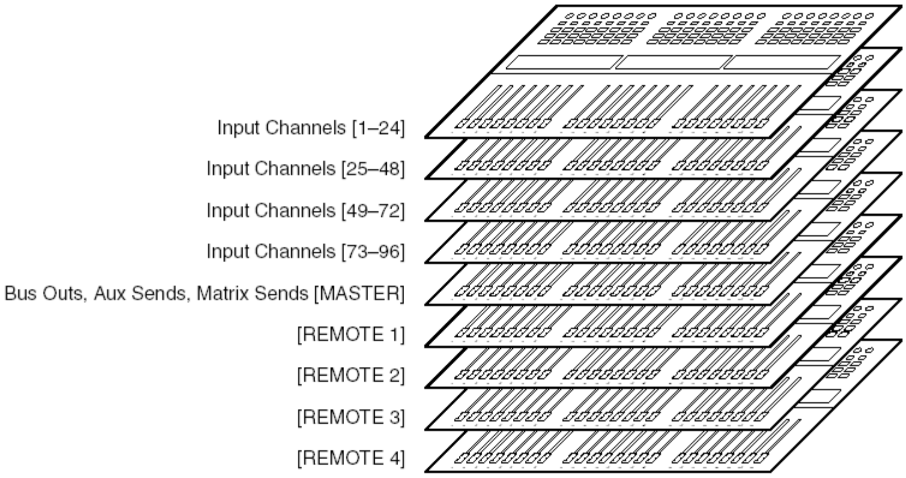
Input Patch, Insert In Patch, Insert Out Patch & Direct Out

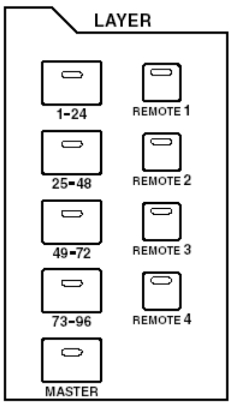
Quando os parâmetros Input Patch, Insert In Patch, Insert Out Patch, ou Direct Out estiverem determinados para os Encoders, o display Encoder mostra Port Ids. Consulte “Patching with the Encoders” na pág. 83 para mais informações.

3 - Operações básicas

Selecionando camadas

Canais de entrada e saída são organizados em Layers, como ilustrado abaixo. Há nove Layers juntos: quatro Input Channel Layers, um Máster Layer (ou Output Layer), e quatro Remote Layers.





Para selecionar canais de entrada e saída para serem editados com controles strip channels, você usa os botões LAYER para selecionar um Layer.
O indicador do botão LAYER para o Layer selecionado atualmente acende, e o display channel strip mostra os names Short/Channel Ids dos canais no Layer selecionado.
O Layer selecionado atualmente determina a função do Encoders strip channel, botões AUTO, botões SEL, botões SOLO, botões ON, channel strip displays, e faders.
Por exemplo, quando o Layer 1-24 está selecionado, o botão SEL #1 controla o canal de entrada #1. Quando o Layer 25-48 estiver selecionado, este controla o canal de entrada #25. E quando o Máster Layer é selecionado, este controla Bus Out #1.
As seguintes tabelas mostram quais canais de entrada e saída são controlados pelo channel strips para cada Layer.

Layers	Channel Strips			
	1–8	9–16	17–20	21–24
1–24	Input Channels 1–24			
25–48	Input Channels 25–48			
49–72	Input Channels 49–72			
73–96	Input Channels 73–96			
MASTER	Bus Out masters 1–8	Aux Send masters 1–12		Matrix Send masters 1–4
REMOTE 1–4	Operation depends on the selected target. See "About Remote Layers" on page 253 for more information.			

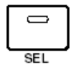
A função exata de cada channel strip fader e Encoder também depende do modo fader selecionado atualmente e do modo Encoder respectivamente. Consulte "Selecting Fader Modes" na pág. 60 e "Selecting Encoder Modes" na pág. 61 para mais informações.

Selecionando canais

Para selecionar canais de entrada e saída para serem editados com os controles SELECTED CHANNEL, você usa os botões LAYER para selecionar um LAYER, e os botões SEL para selecionar um canal naquele LAYER.

1. Selecione um Layer, como foi explicado na pág. 58.

2. Use os botões [SEL] para selecionar um canal de entrada ou saída.



O indicador do botão [SEL] para o canal atualmente selecionado acende, e a margemdeste channel strip display acende (consulte pág. 55). Além disso, os ID s dos canais e Short name aparecem no canto superior direito do display (consulte pág. 52). O canal exato selecionado para cada botão SEL depende do Layer selecionado atualmente. Por exemplo, quando o Layer 1-24 estiver selecionado, o botão SEL #1 seleciona canais de entrada #1. Quando Layer 25-48 estiver selecionado, este seleciona canais de entrada #25. E quando o Máster Layer estiver selecionado este seleciona Bus Out #1, como mostra a seguinte tabela.

Layer	[SEL] Button			
	1–8	9–16	17–20	21–24
1–24	Input Channels 1–24			
25–48	Input Channels 25–48			
49–72	Input Channels 49–72			
73–96	Input Channels 73–96			
MASTER	Bus Outs 1–8	Aux Sends 1–12		Matrix Sends 1–4[1]
REMOTE 1–4	Operation depends on the selected target. See "About Remote Layers" on page 253 for more information.			

1. Cada vez que um botão [SEL] é pressionado, a seleção troca entre os canais esquerdo e direito do Matrix Send.

Para parear canais de entrada ou saída, o canal o qual o botão SEL que você pressiona esta selecionado, e o indicador acende. O indicador do botão SEL de outro canal pisca.
Partners de canal de entrada e saída horizontal e vertical podem também ser selecionado usando os botões SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [L] e [R], que podem também ser usados para selecionar canais esquerdo e direito quando um Matrix Send ou a saída estéreo estiver selecionada.
Se a pagina mostrada atualmente contiver um parâmetro importante, quando um botão SEL de um canal é pressionado, o cursor move-se para aquele parâmetro automaticamente. Se a pagina mostrada atualmente não contiver tal parâmetro, a página que contem tal parâmetro é selecionada automaticamente. Por exemplo, se uma pagina Delay para canais de saída é selecionada quando um botão do canal de entrada [SEL] é pressionado, a pág. Delay mostra o parâmetro Delay do canal de entrada que está selecionado automaticamente.

Botão Stereo Out [SEL]
Este botão é usado exclusivamente para selecionar a saida estereo para edição com os controles SELECTED CHANNEL. Este indicador acende quando a saída estéreo é selecionada. Cada vez que é pressionada, a seleção troca entre os canais de saída estéreo esquerdo e direito. Os botões SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [L] E [R] podem também ser usados para selecionar os canais da esquerda e direita.
Se a pagina mostrada atualmente contiver um parâmetro Stereo Out, aquele parâmetro é selecionado automaticamente quando o botão SEL da saída estero é pressionado. Se a pagina selecionada atualmente não contem tal parâmetro, a pagina que não contem tal parâmetro é selecionada automaticamente. Por exemplo, se uma pagina Delay para os canais de entrada estiver autalmente selecionada quando o botão SEL de saída estéreo estiver pressionado, a pág. Delay mostra o parâmetro do Delay Stereo Out que está selecionado automaticamente.

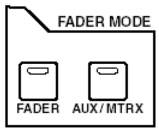
Auto Channel Select & Touch Sense Select
Enquanto a preferência Auto Channel Select estiver ligada (consulte pag. 275), canais podem ser selecionados pelo movimento correspondente de fader ou Encoder, ou ligando os botão correspondente [AUTO], [SOLO], ou [ON].
Enquanto a preferencia Touch Sense Select estiver ligada (consulte pág. 276), canais pode ser selecionados simplesmente tocando os botões faders.

Selecionando modos fader

A função exata de cada fader depende do Layer selecionado e do modo Fader.

1 Selecione um Layer, como explicado na pág. 58.

2 Use os botões FADER MODE para selecionar um modo Fader.



[FADER]: Faders de canais controlam níveis de canal de entrada ou níveis de canais de saída máster, dependendo do Layer selecionado.
[AUX/MTRX]: Faders de canais controlam níveis de Aux ou Matrix Send, dependendo do Layer selecionado.
O indicador do botão FADER MODE atualmente selecionado acende.
A seguinte tabela mostra as funções fader channel para cada Layer e modo Fader

Layer	Fader Mode	Fader			
		1–8	9–16	17–20	21–24
1–24	Fader	CH 1–24: level			
	Aux/Mtrx	CH 1–24: Aux Send level			
25–48	Fader	CH 25–48: level			
	Aux/Mtrx	CH 25–48: Aux Send level			
49–72	Fader	CH 49–72: level			
	Aux/Mtrx	CH 49–72: Aux Send level			
73–96	Fader	CH 73–96 level			
	Aux/Mtrx	CH 73–96: Aux Send level			
Master	Fader	Bus Out 1–8: master level	Aux Send 1–12: master level		Matrix Send 1–4: master level
	Aux/Mtrx	Bus Out 1–8: Matrix Send level	Aux Send 1–12: Matrix Send level		No operation: Faders fixed at –∞
Remote 1–4	Fader	Operation depends on the selected target. See “About Remote Layers” on page 253 for more information.			
	Aux/Mtrx				

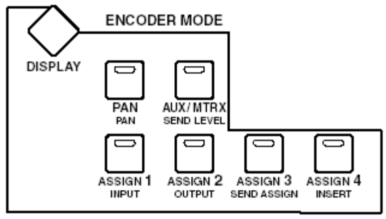
Selecionando modos encoder

A exata função de cada Encoder depende do modo Layer e Encoder atualmente selecionado. Há dois modos Encoders preset, Pan e Aux/Mtrx, e quanto modos determináveis, para os quais você pode escolher até 40 parâmetros.



1 Selecione um Layer, como explicado na pág. 58

2 Use os botões ENCODER MODE para selecionar um modo Encoder.
[PAN]: Função Encoder como controle Pan.
[AUX/MTRX]: Encoders controla Aux ou Matrix Send levels, dependendo do Layer selecionado.
[ASSIGN 1-4]: Encoders controla os parâmetros determinados para os botões ASSIGN. Consulte “Assigning Parameters to the ENCODER MODE Assign Buttons” na pág. 62 para mais informações.
O indicador do botão ENCODER MODE atualmente selecionado acende.
A seguinte tabela mostra a exata função do Encoder para cada Layer e modo Encoder.



Layer	Encoder Mode	Encoder			
		1–8	9–16	17–20	21–24
1–24	Pan	CH 1–24: pan			
	Aux/Mtrx	CH 1–24: Aux Send level			
	Assign 1–4	CH 1–24: assigned parameter[1]			
25–48	Pan	CH 25–48: pan			
	Aux/Mtrx	CH 25–48: Aux Send level			
	Assign 1–4	CH 25–48: assigned parameter[1]			
49–72	Pan	CH 49–72: pan			
	Aux/Mtrx	CH 49–72: Aux Send level			
	Assign 1–4	CH 49–72: assigned parameter[1]			
73–96	Pan	CH 73–96 pan			
	Aux/Mtrx	CH 73–96: Aux Send level			
	Assign 1–4	CH 73–96: assigned parameter[1]			
Master	Pan	No operation	No operation		Matrix 1–4: Balance
	Aux/Mtrx	Bus Out 1–8: Matrix Send level	Aux Send 1–12: Matrix Send level		No operation
	Assign 1–4	Bus Out 1–8: assigned parameter	Aux Send 1–12: assigned parameter		Matrix Send 1–4: assigned parameter
Remote 1–4	Pan	Operation depends on the selected target. See “About Remote Layers” on page 253 for more information.			
	Aux/Mtrx				
	Assign 1–4				

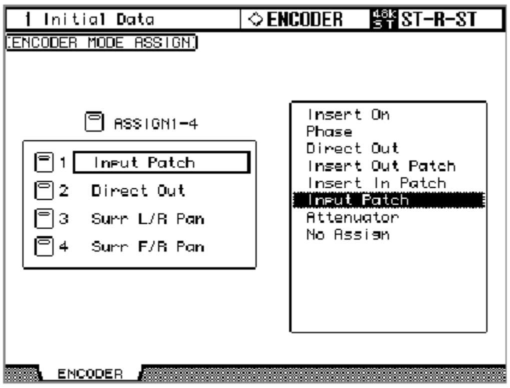
1. Quando Alt Layer está ativado, o Encoders possibilita controlar os parametros que estão ativos aos canais correspondentes de fader no layer parceiro. (um layer parceiro deve ser o lauer dos canais 25-48 se o layer dos canais 1-24 estiverem atualmente selecionados, ou o layer dos canais 73-96 se o layer dos canais 49-72 estiverem atualmente selecionados).

Os valores dos parâmetros que estão sendo controlados pelos Encoders são mostrados graficamente pelo display strip channel. Consulte “Channel Strip Dsiplays” na pág. 55 para mais informações.

Nomeando parâmetros aos botões de nomear modo encoder

Até quatro parâmetros pode ser determinado para quatro botões ENCODER MODE ASSIGN.
Inicialmente, os seguintes parâmetros são determinados para os botões ASSIGN:
[ASSIGN 1]: Input Patch
[ASSIGN 2]: Direct Out
[ASSIGN 3]: Surr. LFE level
[ASSIGN 4]: Surr. Pan Wheel

1 Use o botão ENCODER MODE [DISPLAY] para selecionar a página Encoder Mode Assign.



Os nomes dos parâmetros atualemente selecionados para cada botão ASSIGN são mostrados na caixa da mão-esquerda. O parâmetro atualmente determinado para o botão ASSIGN selecionado aparece iluminado na caixa da mão direita.

2 Pressione um botão ASSIGN, ou use os botões cursor Up/Down, para selecionar um botão ASSIGN.

3 Use o parâmetro wheel, ou os botões INC/DEC para selecionar um parâmetro.
Um parâmetro é selecionado quando ele aparece dentro da caixa pontilhada.
Consulte “Assignable Encoder Mode Parameter List” na pág. 63 para uma completa lista de parâmetros determinados.

4 Pressione o botão [ENTER] para determinar sua escolha.
Uma vez determinado, o parâmetro selecionado aparece iluminado na caixa da mão-direita.
Quando canais que não apresentam parâmetros determinados atualmente são selecionados, os Encoders estão inativos. Por exemplo, se o parâmetro Encoder determinado estiver em “Phase”, e o Máster Layer é selecionado, os Encoders estão inativos, porque o Bus Outs, Aux Sends, e matrix Send não apresentam parâmetros Phase.

Lista de parâmetros de Modo Encoder determinados

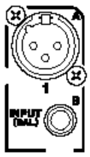
#	Parâmetros	Operação Encoder	Operação Push Switch
1	vazio	---	---
2	Attenuator	Attenuator	---
3	Input Patch	Input Channel Patch	Confirma ou executa o caminho selecionado
4	Insert In Patch	Insert In Patch	Confirma ou executa o caminho selecionado
5	Insert Out Patch	Insert Out Patch	Confirma ou executa o caminho selecionado
6	Direct Out	Direct Out Patch	Confirma ou executa o caminho selecionado
7	Phase	Phase: normal/reverse	---
8	Insert On	Insert On/Off	---
9	Aux pre/post	Aux pre/post	---
10	Delay On	Delay On/Off	---
11	Delay Time	Delay Time	---
12	Delay FB.Gain	Delay FB.Gain	---
13	Delay Mix	Delay Mix	---
14	EQ On	EQ On/Off	---
15	EQ Type	EQ Type	---
16	EQ Low Q	EQ Low Q	---
17	EQ Low F	EQ Low Frequncy	---
18	EQ Low G	EQ Low Gain	---
19	EQ Low-Mid Q	EQ Low-Mid Q	---
20	EQ Low-Mid F	EQ Low-Mid Frequency	---
21	EQ Low-Mid G	EQ Low-Mid Gain	---
22	EQ High Mid Q	EQ High Mid Q	---
23	EQ High Mid F	EQ High Mid Frequency	---
24	EQ High Mid G	EQ High Mid Gain	---
25	EQ High Q	EQ High Q	---
26	EQ High F	EQ High Frequency	---
27	EQ High G	EQ High Gain	---
28	Gate On	Gate On/Off	---
29	Gate Threshold	Gate Threshold	---
30	Gate Range	Gate Range	---
31	Gate Attack	Gate Attack	---
32	Gate Decay	Gate Decay	---
33	Gate Hold	Gate Hold	---
34	Comp On	Comp On/Off	---
35	Comp Threshold	Comp Threshold	---
36	Comp Ratio	Comp Ratio	---
37	Comp Attack	Comp Attack	---
38	Comp Release	Comp Release	---
39	Comp Out Gain	Comp Out Gain	---
40	Comp Knee/Width	Comp Knee/Width	---
41	Surr.LFE Level	Surround LFE Level	---
42	Surr. Pan Wheel	Surround Pan Wheel	---
43	Scene Fade Time	Scene Fade Time	Indica valores nas telas de faixa de canal
44	AD824 Gain	AD824 Gain	---
45	Ins AD824 Gain	Ins AD824 Gain	---

4 - Seção de entrada analógica I/O e AD

Seção AD Input

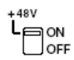
O DM2000 apresenta Entradas 24 AD para conexão de microfones e fontes line-level. Entradas AD podem ser conectadas a canais de entrada ou canais de entrada Insert Ins (consulte pág. 77). Eles pode também ser conectados a canais de saída Insert Ins (consulte pág. 80).

Conectores AD Input



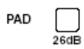
Entradas AD apresentam conectores tipo XLR 3-31 balanceado e jacks phone de ¼ de polegadas balanceados, ambos com um valor nominal de entrada de –60 dB para +10 dB. Os Jack phones, os quais podem ser usados com plugs de phone desbalanceados, tem prioridade sobre os conectores tipo XLR, então quando um plug phone é insertado, o conector tipo XLR é desconectado.

Força Phantom



As entradas AD apresentam interruptores de força de +48v para usar com microfones tipo condensador e direct boxes. Força Phantom é fornecida para o conector tipo XLR 3-31 balanceado, e pode ser interrompido individualmente para cada entrada AD.

Pad



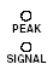
Entradas AD apresentam interruptores pad, que atenuam sinais de entrada por 26 dB, permitindo trabalhar com amplificadores com sinais de alto nível. Pad é tipicamente usado para atenuar sinais "hot" de contrabaixo ou microfones de bateria, ou sinais 'hot' de alto-nivel.

Gain



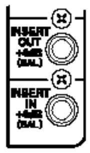
Entradas AD apresentam controles de ganhos giratórios detidos com uma sensibilidade de entrada de –16 dB para –60 dB, ou +10 dB para –34dB quando o Pad estiver ligado. Os controles de GAIN ajustam o ganho do Amplificador, permitindo a você otimizar níveis de sinais de entrada para melhor perfomance de sinal-to-noise. O controle de GAIN deveria estar ajustado para que o nível de sinal esteja relativamente alto, e está ok para o indicador de PEAK acender ocasionalmente. Se o indicador de PEAK acender com frequência, de qualquer maneira, você deve voltar para trás o controle de GAIN, caso contrario, pode ocorrer clipping de sinais.
Se o GAIN estiver ajustado para muito baixo, a performance sinal-to-noise suportará.

Indicadores de PEAK & SIGNAL



Estes indicadores são usados em conjunto com os controles de GAIN e interruptores PAD para otimizar níveis de sinais. O indicador SIGNAL acende quando o nível do sinal de entrada estiver abaixo de nível nominal de 20 dB. O indicador PEAK acende quando o nível de sinal de entrada estiver 3 dB abaixo do clipping.

AD Inserts



Entradas AD apresentam interruptores inserts analógicos com jacks phone de ¼ de polegada balanceada para envio e retorno de sinais. Eles estão ligados:
sleeve-ground, ring-cold, tip-hot. O nivel de sinal nominal para ambos os conectores é +4 dB.



Inserts de entrada AD pode ser ligados e desligados individualmente usando os interruptores INSERT ON/OFF, então você não tem que desconectar seu equipamento externo a fim de remover um insert.

Stereo Out

Consulte a pág. 82 para informação nas saídas Stereo Out.

Control Room Monitor Outs

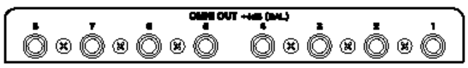
Consulte a pag. 132 para informações sobre o Control Rôom Monitor Outputs.

Studio Monitor Outs

Consulte a pág. 133 para informações sobre o Studio Monitor outputs.

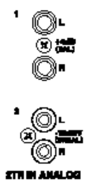
Omni Outs

O DM2000 apresenta Omni Outs determinadas em jacks phone TRS de ¼ de polegada balanceada. As saídas Omni podem ser conectadas a Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, Stereo Out, Input ou Output Channel Insert Outs, ou Surround Monitor Channels (veja pág. 80). Além disso, saídas diretas de canais de entrada pode ser conectadas a Omni Outs (veja pg. 81).



O nível máximo de saída para cada OMNI OUT pode ser ajustado internamente para mais de +4dB (nível de operação -10dB) ou +18dB (nível de operação +4dB) . Entre em contato com seu revendedor para mais detalhes.

2TR Analog Ins



O DM2000 apresenta dois ajustes de entradas analógicas de 2-faixas: 2TR IN ANALOG 1 +4 Db (BAL) usa jacks phone TRS de ¼ de polegada balanceadas. Estas entradas podem ser monitoradas via os monitores Control Room pressionando os botões CONTROL ROOM [2TR A1] e [2TR A2]. Eles podem ser conectados a Canais de entrada (veja pág. 77), Canais de entrada Insert Ins (veja pág. 78), ou Canais de saída Insert Ins (veja pág. 80).

5 - Aplicando cascading e digital I/O

Wordclocks

Equipamentos de áudio analógicos diferentes, equipamentos de áudio digital devem ser sincronizados quando sinais de áudio digital tiverem sido transferidos de um equipamento para outro, ao contrário, sinais podem não estar sendo recebidos corretamente e ruídos audíveis, ou clicks podem ocorrer. Sincronização é obtida usando o que é chamado de *wordclock,* que é um sinal clock para sincronização de todos os sinais de áudio digital em um sistema. Note que wordclocks não são os mesmos que SMPTE/EBU ou MTC timecode, que é tipicamente usado para sincronizar equipamentos de gravação, sequencers MIDI.
Sincronização Wordclock refere-se a sincronização de circuitos de processamento de áudio digital dentro de cada equipamento de áudio digital.

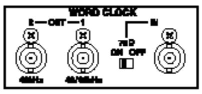
Em um típico sistema de áudio digital, um equipamento opera como o wordclock máster, e o outro equipamento opera como wordclock slaves, sincronizando o wordclock máster. Sinais wordclocks pode ser distribuídos via cabos, tipicamente cabos BNC, ou derivados de uma conexão áudio digital, incluindo AES/EBU, ADAT, e formatos Tascam.

Se você estiver conectando o DM2000 usando somente entradas e saídas analógicas, sem nenhum ajuste wordclock que é necessário, o DM2000 pode ser ajustado para uso em seu proprio gerador interno wordclock. Se você estiver conectando outro equipamento digital, de qualquer maneira, você deve decidir quais equipamentos usar como o wordclock máster e quais equipamentos usar como escravo.

O DM2000 pode ser usado como o wordclock máster funcionando para qualquer 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2kHz, ou 96 kHz, ou escravo de uma fonte externa wordclock. Sinais de wordclock externos podem ser recebidos via os Slot Inputs, 2TR Digital Inputs, o porto CASCADE IN, ou o conector BNC WORD CLOCK IN.

Em um sistema onde todos equipamentos dividem um wordclock comum, é importante que todos os equipamentos estejam ligados mesmo se eles não estiverem sendo usados. Ligue o wordclock máster primeiro, e depois os escravos. Quando desligar o sistema, desligue os **escravos** primeiro, e depois o máster. Antes de usar, certifique-se de que o wordclock slave esteja corretamente fechado para o wordclock máster. A maioria dos equipamentos tem indicadores de painel frontal para indicar isto. Consulte o manual do proprietário relacionado para mais informações.

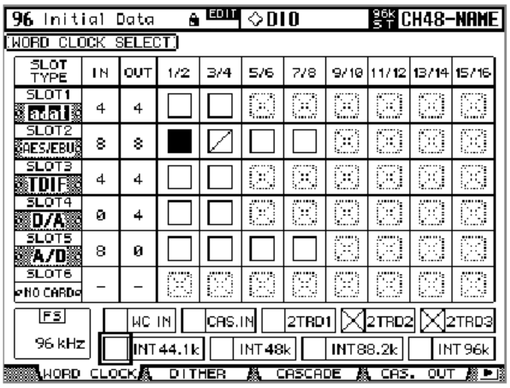
Conexões Wordclock



O DM2000 apresenta uma entrada wordclock BNC e duas saídas wordclock BNC. Sinais wordclock externos pode ser conectados para o conector WORD CLOCK IN, e terminado usando o interruptor 75   ON/OFF (veja pág. 68). WORD CLOCK OUT 1 envia um sinal para o mesmo clock rate como o DM2000. WORD CLOCK 2 envia um sinal wordclock metade do clock rate do DM2000 quando estiver usando 88.2 kHz ou 96 kHz, então se o DM2000 estiver funcionando com 96 kHz, o sinal wordclock é 48kHz de saída aqui.

Selecionando a fonte Wordclock
A fonte wordclock pode ser selecionada como a seguir.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [DIO] para localizar a pag. Word Clock Select.



2 Use os botões cursor para selcionar as fontes, e pressionar [ENTER] para ajustar.
A coluna SLOT TYPE msotra os nomes de alguns cartões I/O instalados. As colunas IN e OUT indicam o número de entradas e saídas disponíveis para cada cartão I/O instalado.
A caixa FS no canto inferior-esquerdo mostra a situação wordclock atual: 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 Khz, ou Unlock.
As seguintes fontes wordclock são possíveis:

SLOT 1-6 (1/2 – 15/16): Estes botões selecionam as entradas Slot como a fonte wordclock. Entradas são selecionadas em pares, o número dos pares dependem do tipo de cartão I/O instalado.

WC IN: Este botão seleciona o conector WORD CLOCK IN como a fonte wordclock.
CAS. IN: Este botão seleciona o porto CASCADE IN como a fonte wordclock.
2TRD1, 2TRD2, 2TRD3: Estes botões selecionam as entradas Digital 2TR como a fonte wordclock
INT44.1K, INT 48K, INT88.2K, INT96K: Estes botões selecionam o gerador wordclock interno como a fonte wordclock.

A fonte seleciona botões que tem as seguintes indicações:

Um sinal wordclock usual está presente nesta entrada.

Nenhum sinal wordclock está presente nesta entrada.

Um sinal wordclock está presente, mas está fora de sincronia com o clock DM2000 atual.

Esta é a fonte wordclock atualmente selecionada.

Esta entrada foi selecionada como fonte wordclock, mas nenhum sinal usual foi recebido.

Esta não pode ser selecionada como a fonte wordclock porque um sinal wordclock não pode ser fonte desta entrada neste tipo de cartão I/O, ou nenhum tipo de cartão está instalado.

Se um fonte wordclock externa falhar por alguma razão, o DM2000 automaticamente troca seu gerador wordclock interno para as freqüências mais próximas.

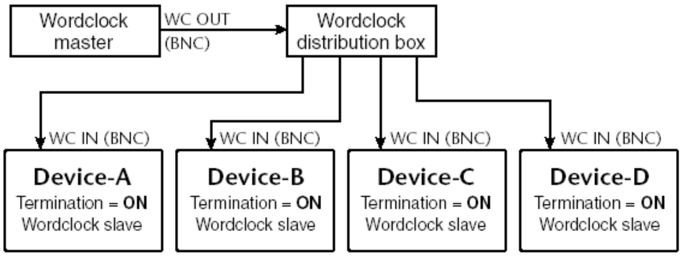
NOTA

Quando a fonte wordclock é mudada no equipamento wordclock máster, ruídos podem ocorrer das saídas do DM2000, especialmente se um cartão MY8-AT I/O estiver instalado, então abaixe seus amplificadores antes de manusear, caso contrário seus auto-falantes podem ser danificados.

5 - Aplicando cascading e digital I/O

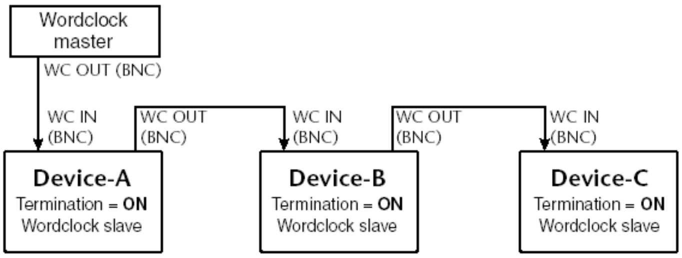
Finalizando Wordclocks Externos
Sinais wordclock distribuídos via cabos BNC devem estar terminados corretamente. Terminações são tipicamente fornecidas para o ultimo equipamento, apesar disso depender do método de distribuição que estiver sendo usado. O interruptor WORD CLOCK 75&! ON/OFF do DM2000 permite que o DM2000 seja conectado em uma variedade de maneiras. Os seguintes exemplos mostram duas maneiras nas quais sinais wordclock pode ser distribuídos e como terminações devem ser aplicadas em cada caso.

Distribuição STAR



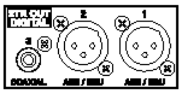
Neste exemplo uma caixa de distribuição wordclock dedicada é usada para fornecer sinal wordclock para cada equipamento individualmente. Terminação é aplicada para cada equipamento.

Distribuição Daisy Chain



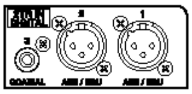
Neste exemplo o sinal wordclock é distribuído em uma maneira "Daisy-chain", com cada equipamento alimentando o sinal wordclock para o próximo. Este método de distribuição não é recomendado para sistemas maiores.

2TR Digital Outs



O DM2000 apresenta três ajustes de saídas digitais de 2-faixas: 2TR OUT DIGITAL AES/EBU 1 e conectores tipo XLR-3-32 e saída de áudio formato digital AES/EBU. 2TR OUT DIGITAL COAXIAL 3 usa um conector phono e envia áudio digital (IEC-60958) formato consumidor. Estas saídas podem ser conectadas as saídas Bus Outs, ou sinais Control Room (veja pág. 81). Elas também podem ser conectadas para Direct Outs (veja pág.81). Estas saídas podem enviar sinais de áudio digital para sampling rates além de valores atuais do DM2000 usando um conversor de sampling interno (veja pág. 69). Sinais de saída digital podem ser dithered para transferir para sistemas de baixa resolução. (pág. 73)

2TR Digital Ins

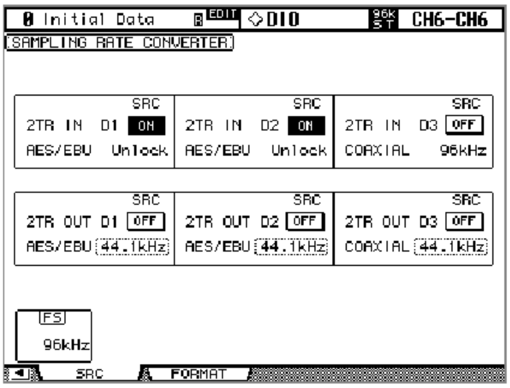


O DM2000 apresenta três ajustos de entradas digital de 1-faixas: 2TR IN DIGIAL AES/EBU 1 e AES/EBU 1 e AES/EBU 2 usa conectores tipo XLR-3-31 e aceita áudio digital formato AES/EBU. 2TR IN DIGITAL COAXIAL 3 usa um conector phono e aceita áudio digital (IEC-60958) formato consumidor. Estas entradas podem ser monitoradas via os monitores Control Room usando os botões CONTROL ROOM [2TR D1], [2TR D2], e [2TR D3]. Eles podem ser conectados a canais de entrada (veja pág. 77), canal de entrada Insert Ins (veja pág. 78), ou canal de saída Insert Ins (veja pág. 80). Sinais de áudio digital recebido para valores sampling além dos valores atuais do DM2000 pode ser convertidos pelo conversor de valor sampling interno (veja pág. 69). Você pode monitorar a situação do canal de sinais digitais para estas entradas na pág. Channel Status Monitor (ver pág. 73).

2TR In/Out Sampling Rate Conversion

As entradas e saídas digital 2TR do DM2000 apresentam conversores de valores sampling então você pode conectar facilmente seu equipamento de áudio digital 44.1/48kHz.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [DIO] para localizar a página Sampling Rate Converter.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, ou botão [ENTER] para seleciona-los.
A caixa FS no canto esquerdo inferior mostra a situação do wordclock atual: 44.1 kHz, 48kHz, 88.2kHz, ou Unlock.

2TR IN D1-3: Estes botões são usados para ligar e desligar conversor sampling rate para cada entrada digital 2TR. Quando estiver ligado, o sampling do áudio digital recebido é convertido para o sampling rate atual do DM2000. O sampling rate original é mostrado.

2TR OUT D1-3: Estes botões são usados para ligar e desligar os conversores sampling rate para cada saida digital 2TR. Quando estiver ligada, a sampling rate do áudio digital transmitido é convertido para a rate especificada, a qual pode ser ajustada para qualquer 44.1kHz ou 48kHz.

5 - Aplicando cascading e digital I/O

Slot I/O

O DM2000 apresenta seis fendas para instalação de cartões I/O opcionais mini-YGDAI (Yamaha General Digital Áudio Interface), que oferecem varias opções analógicas de I/O e interfaces digital I/O em todos os formatos interconectados de áudio digital, incluindo AES/EBU, ADAT, e Tascam.
Entradas slots podem ser determinadas para canais de entrada ou canal de entrada Insert Ins (veja pág. 77), ou para canal de saída Insert Ins (veja pág. 80). Saídas Slot podem ser determinadas para Bus Outs, Aux Send, Matrix Sends, Stereo Out, Insert Outs, ou o Surround Monitor Channels (veja pág. 79), ou direct Outs (veja pág. 81). Saídas Slots podem ser dithered para transferir áudio digital para sistemas de baixa resolução (veja pág. 73).

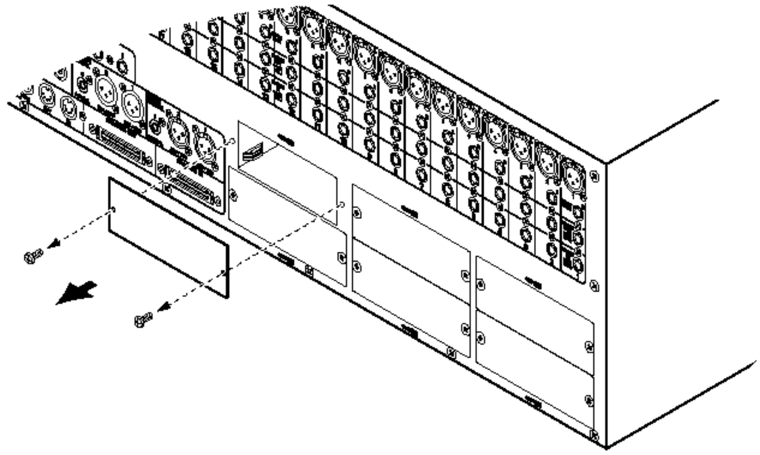
Cartões disponíveis
Os seguintes cartões mini-YGDAI I/O estão disponíveis atualmente. Consulte o site Yamaha Professional Áudio Web no seguinte URL para atualizar novidades nos I/O cards.
http://www.yamahaproaudio.com.

Card	Format	In	Out	Resolution/Sampling Rate	Connectors
MY8-AD	Analog in	8	—	20-bit, 44.1/48 kHz	Phone jack (balanced) x8
MY8-AD24[1]		8	—	24-bit, 44.1/48 kHz	
MY4-AD		4	—		XLR-3-31 type (balanced) x4
MY8-AD96		8		24-bit, 44.1/48/88.2/96 kHz	25-pin D-sub
MY4-DA	Analog out	—	4	20-bit, 44.1/48 kHz	XLR-3-32 type (balanced) x4
MY8-DA96		—	8	24-bit, 44.1/48/88.2/96 kHz	25-pin D-sub
MY8-AE[2]	AES/EBU I/O	8	8	24-bit, 44.1/48 kHz	
MY8-AE96				24-bit, 44.1/48/88.2/96 kHz	
MY8-AE96S[3]					
MY8-AT[2]	ADAT I/O			24-bit, 44.1/48 kHz	Optical x2
MY8-TD[2]	Tascam				25-pin D-sub BNC wordclock output
MY8-mLAN[2]	IEEE1394				6-pin 1394 connector x2
MY16-AE[2]	AES/EBU	16	16	24-bit, 44.1/48 kHz	25-pin D-sub
MY16-AT[2]	ADAT I/O				Optical x4
MY16-TD[2]	Tascam				25-pin D-sub BNC wordclock output

1. Este cartão supera o cartão 20-bit MY8-AD.
2. Pode manusear 24-bit/96kHz no modo Double Channel. (É necessário o wordclock 96kHz separado)
3. O mesmo que MY8-AE96 exceto para taxa de conversores sampling onboard.

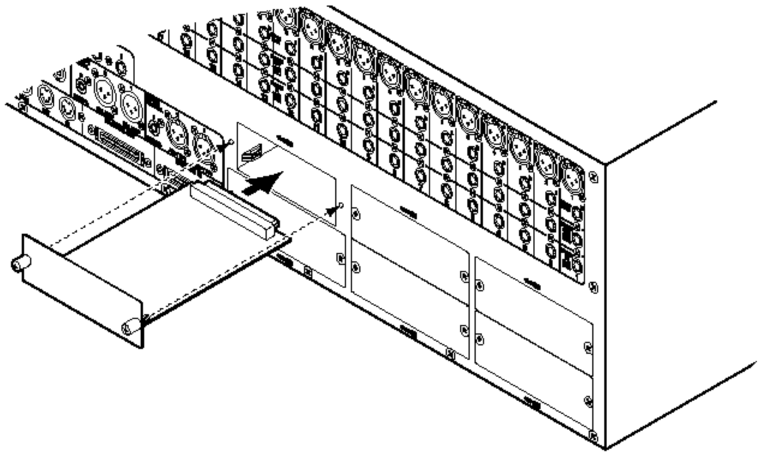
Instalando cartões I/O
Esta seção explica como instalar cartões I/O
1 Desligue o DM2000

2 Desaperte os dois parafusos fixos e remova a tampa da fenda, como mostrado abaixo.



Mantenha a tampa e parafusos de fixação em lugar seguro para uso futuro.

3 Insira o cartão entre os trilhos guia e deslize-o para a fenda, como mostrado abaixo.
Você talvez tenha que empurrar firmemente para plugar o cartão no conector interno.



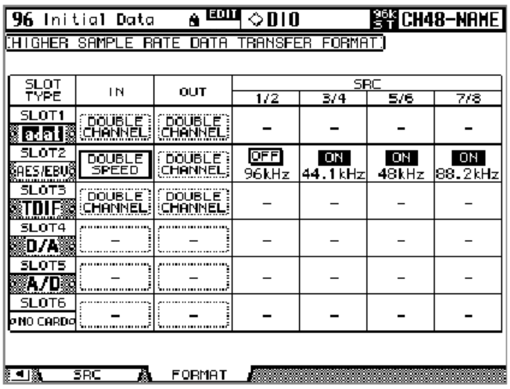
4 Assegure o cartão usando parafusos redondos. Não os perca, desta maneira o cartão não será aterrado corretamente, o que pode causar mau funcionamento no DM2000.
Você pode checar quais cartões I/O estão instalados na pagina Word Clock Select (veja pág. 51).

Por razões técnicas, certas combinações de cartões I/O não são suportadas. Se você usar um combinação não suportada, você corre o risco de danificar o DM2000, no qual no caso a Yamaha não terá responsabilidade por qualquer dano. Consulte o site Yamaha Professional Áudio Web no seguinte URL para atualizar novidades nos I/O cards.
http://
www.yamahaproaudio.com

5 - Aplicando cascading e digital I/O

Ajustando o formato Transfer para Higher Sampling Rates
O formato de transferência de dados para sampling rate mais altos podem ser ajustados como a seguir

1 Use o botãoDISPLAY ACCESS [DIO] para localizar a pagina Higher Sample Rate Data Transfer Format.



2 Use os botões cursor para selecionar os parametros, e use a roda Parametro, botões INC/DEC, ou o botão ENTER para ajusta-los.
A coluna SLOT TYPE mostra os nomes de qualquer cartão I/O instalado.

IN/OUT: Estes parâmetros são usados para ajustar o formato de transferência de dados de entrada e saída dos cartões I/O quando estiverem correndo para o higher sampling rates (88.2 kHz ou 96 kHz) para qualquer Doublé Channel ou Doublé Speed. No modo Doublé Speed, dados de áudio digital são recebidos e transmitidos para a sampling rate higher atual (88.2 kHz ou 96 kHz). No modo Doublé Channel, dados de áudio digital são recebidos e transmitidos para uma sampling rate que é exatamente metade da higher sampling atual e dados são segurados por dois canais, deste modo reduzindo o número total de entradas ou saídas para um cartão I/O de oito canais para quatro. No modo Doublé Channel, os canais pares são desativados. O modo doublé Channel permite a você gravar áudio de 96 kHz para gravadores multifaixas digital 44.1/48kHz.

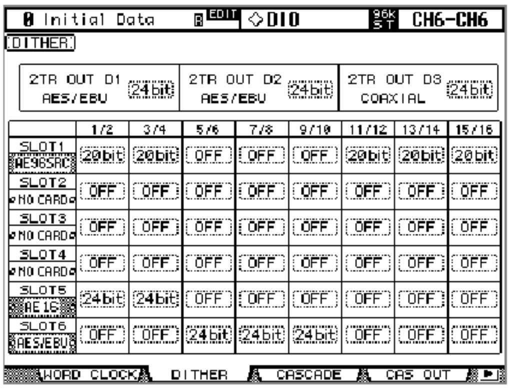
Os parâmetros IN e OUT estão somente disponíveis quando uma higher sampling rate (88.2 kHz ou 96 kHz) está selecionada. Quando a sampling rate é 44.1 kHz ou 48 kHz, todos os parâmetros na pagina estão indisponíveis. Desta maneira são parâmetros individuais para Slots com Cartões I/O analógicos instalados, ou nenhum cartão I/o instalado. Quando um cartão digital I/O que não suporta 88.2/96 kHz é instalado, tais como o MY8-AE, MY8-AT, ou MY8-TD, seus formatos IN e OUT são fixados para o modo Doublé Channel.

SRC: Estes parâmetros são usados para ligar e desligar conversores sampling rate para cada par de entradas Slot. Quando estiver ligado, a sampling rate do áudio digital recebido é convertida para o sampling rate atual do DM2000. O sampling rate original é mostrado. Estes parâmetros estão disponíveis somente quando um cartão I/O com conversores onboard sampling rate está instalado, tais como o MY8-AE96S.

Dithering Digital Outputs

Para transferir áudio digital para sistemas de baixa resolução, as saídas Digtal 2TR e saídas Slot podem ser dithered para 16-bit, 20-bit, ou 24-bit.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [DIO] para localizar a página Dither

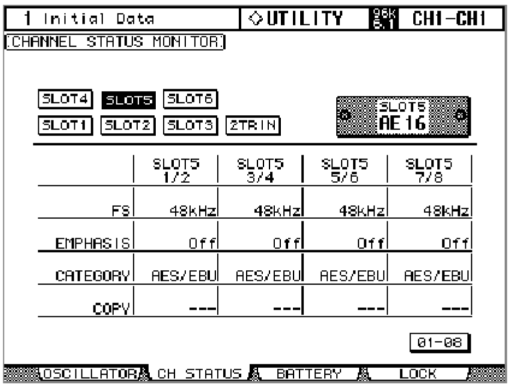


2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros Dither, e use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para ajusta-los.
A coluna SLOT mostra os nomes de qualquer cartão I/O instalado.
Você pode copiar o programa selecionado atualmente para todos os parâmetros Dither com um duplo-clique no botão ENTER.

Monitorando Status de Canal de Entrada Digital

Você pode monitorar o status do canal de sinais de áudio digital conectado ao 2TR Digital Inputs e Slot Inputs como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [UTILITY] para localizar a pág. Channel Status Monitor.



2 Use os botões cursor para selecionar os botões SLOT 1-6 e 2TR IN, e pressione ENTER.
Informações de status do canal mostrado inclui sampling rate (FS), emphasis, category, e copy protection.
Se qualquer outro tipo de cartão I/O formato AES/EBU for inserido no slot, o botão correspondente a tal slot ficará cinza.

3 Se você selecionar o botão SLOT para um slto que contenha um cartão MY16-AE instalado, use os botões 01-08 e 09-16 localizados no canto inferior direito da tela para selecionar o grupo de canal que você deseja exibir.

01-08 09-16

Cascading Consoles



Até quatro DM2000s podem ser ligados em cascata, oferecendo o máximo de 384 canais de entrada. Várias funções são linkadas entre todos cascaded consoles, incluindo Solo, Scene Recall e Store, para que todos os consoles funcionem apenas como um grande console. Um único Console Gravador Yamaha 02R Digital pode ser incluído no sitema cascata.
Os portos CASCADE IN e CASCADE OUT são usados para transmitir e receber Cascade e controlar sinais. Somente use os cabos Cascade dedicated para conexão.
Funções Linkadas

As seguinte funções DM2000 estão linkadas via os portos cascade:

- AUX SELECT
- MATRIX SELECT
- Seleção Display page
- Função Solo
- FADER MOD
- ENCODER MODO
- Ajuste Metering position
- Peak Hold On/Off
- Meter Fast Fall on/off
- Scene Store, Recall, e Title Edit
  Quando um scene é recuperado na console master, aquele scene é recuperado em toda a cascata console.
- As seguintes funções Automix: Make New Automix, Store, Recall, Undo, Title Edit, Transport (AutoREc, REC, PLAY, STOP,ABORT).
- Os seguintes parametros Automix: Automix Enable/Disable, Internal Start Time, Offset time, Frmae Rate, Overwrite (FADER, ON, PAN, SURR, AUX, AUX ON, EQ), Motor ON/OFF, Edit Out Mode OFF/RETURN/TAKEOVER, Return Time, Update To End On/Off, ABSOLUTE/RELATIVE fader Edit Mode, Touch Sense Edit In On/Off, Touch sense Edit Out On/Off.

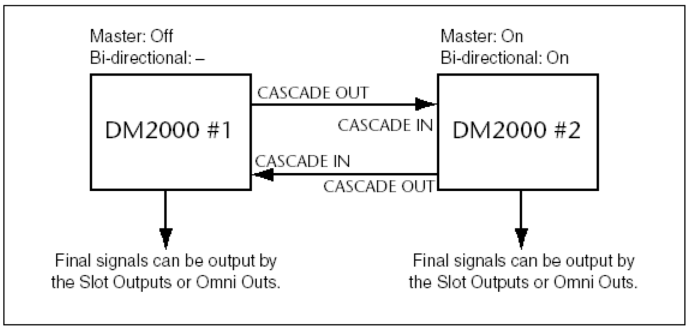
Função e parametros linkados podem ser ligados ou desligados usando a preference Cascade COMM Link (veja pag. 276). A função Solo esta sempre linkada apesar desta preference.

NOTA

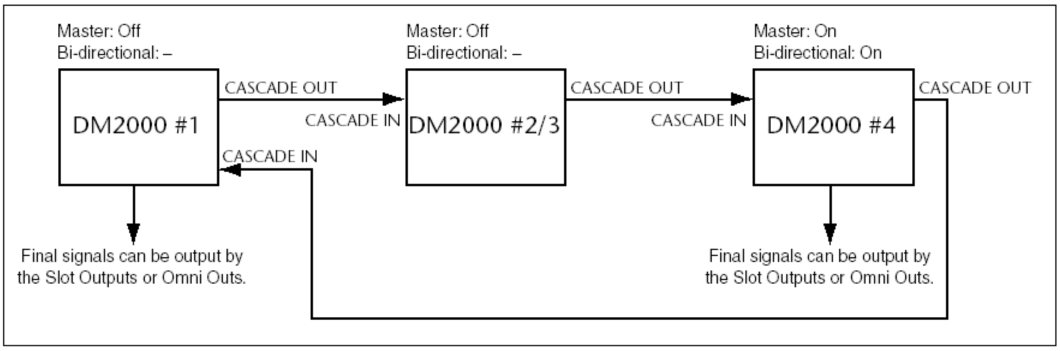
Quando a preference Cascade COMM Link estiver ligada, não faça nenhuma conexão MIDI, entre DM2000 cascateados. Se dois DM2000s estiverem em cascata e conectados via MIDI, e o Link preference estiver ligado, quando uma operação sotre é realizada no console máster, um loop será criado, levando ambos os consoles a executar operações store sem fim.

Exemplos Cascade Hookup

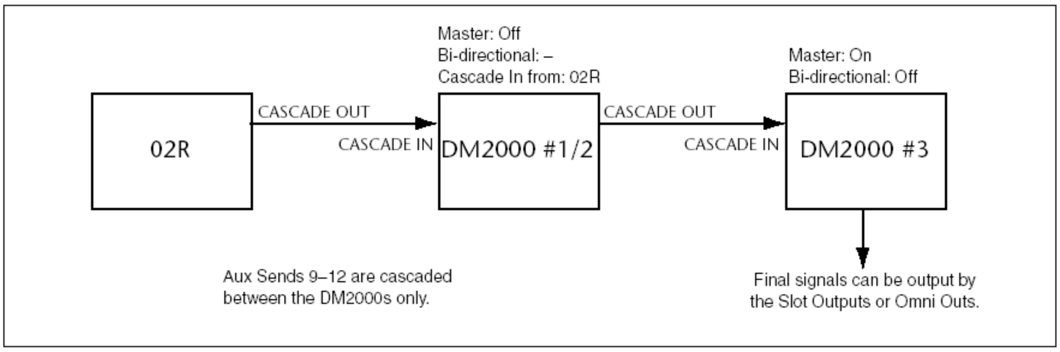
Cascading dois DM2000s



Cascading três ou mais DM2000s



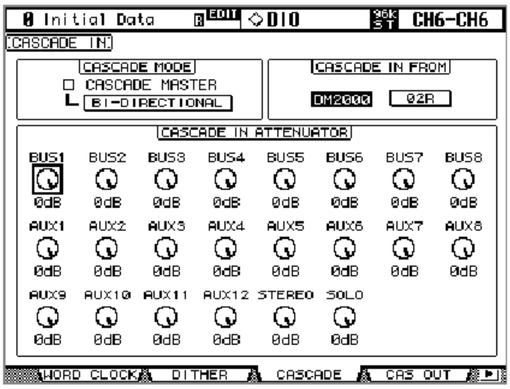
Cascading um O2R Digital Recording Console



5 - Aplicando cascading e digital I/O

Atenuando Entradas em Cascata
As entradas em cascata podem ser atenuadas, e o modo e a fonte Cascade, são especificadas na página Cascade In.

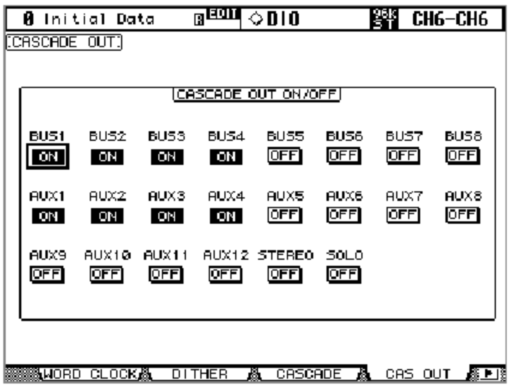
1 Utilize o botão DISPLAY ACCESS [DIO] para localizar a página Cascade In



2 Utilize os botões do cursor para selecionar os parâmetros, e utilize a roda parâmetro, os botões INC/DEC, ou o botão [ENTER] para ajusta-los.
MODO CASCADE: Quando desejar enviar o mesmo sinal do Digital Production Console DM 2000, ligue o botão BI-DIRECIONAL. Neste caso, realizará um looped com as conexões em cascade. Ative a operação CASCADE MASTER em um dos DM2000s para converte-lo em console MASTER. Quando o botão BI-DIRECIONAL estiver desligado, o último DM2000 em cascata configura-se automaticamente como console MASTER e envia os sinais finais.
CASCADE IN FROM: É usado para especificar o tipo de dispositivo conectado ao ponto CASCADE IN, o DM2000 ou o 02R. Quando um DM2000 é conectado ao ponto CASCADE IN, DM2000 especifica-se automaticamente.
CASCADE IN ATTENUATOR: Estes controles são usados para atenuar os sinais Cascade Input. Poderá copiar o ajuste selecionado em todos os parâmetros Attenuador fazendo um doublé-clicking no botão [ENTER].

Ativar e Desativar as saídas em Cascata
As saídas em cascata individuais devem ser ligadas ou desligadas da seguinte forma:

1 Utilize o botão DISPLAY ACCESS [DIO] para localizar a página Cascade Out.



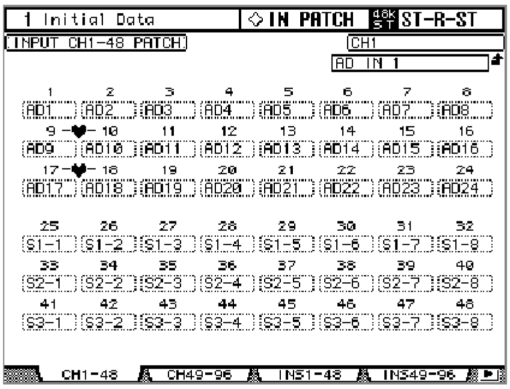
2 Utilize os botões do cursor para selecionar os botões ON/OFF, e utilize o botão [ENTER] para ajusta-los.

Aplicando Patches de entrada (INPUT)

As fontes de sinais para os canais de entrada, entrdas Insert do canal de entrada e processadores de efeitos são selecionados nas páginas Input Patch, que são selecionadas usando o botão DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH]. Use os botões do cursor para selecionar os parâmetros do patch, use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar uma fonte e aperte [ENTER] para ajustar.
Os parâmetros patch mostram nomes Short Port. O nome Long Port do parâmetro patch selecionado atualmente é mostrado no canto superior direito de cada página.
Uso de patch pode também ser feito usando a janela Patch Select (ver pág. 83).
Para colocar Channel Input, Insert Ins, e Insert Outs pode também ser conectados usando os Encoders (veja pág. 83).
Veja pág. 242 para uma lista completa de fontes patch de entrada. Consulte pág. 286 para uma lista de patches de entrada inicial.
Programas de patch de entrada podem ser armazenados na library patch Input, a qual contem 1 preset de memória e 32 memórias de uso. Consulte “Input Patch Library” na pág. 141 para mais informações.

Aplicando Patches de Canais de Entrada

AD Inputs, Slot Inputs, saídas de processador de efeitos internos, Entradas 2TR Analógica ou Digital, Bus Outs, ou Aux Sends podem ser conectadas as entradas dos canais de entrada.
Os parâmetros Input Channel Patch para os 96 canais de entrada são divididos entre duas páginas. A página Input Channel 1-48 é mostrada abaixo. O layout da outra página é o mesmo. Quando o modo de pareamento Vertical Input Channel estiver selecionado, parâmetros patch para partners vertical são mostrados, por exemplo, CH1, CH25, CH2, CH26, etc.

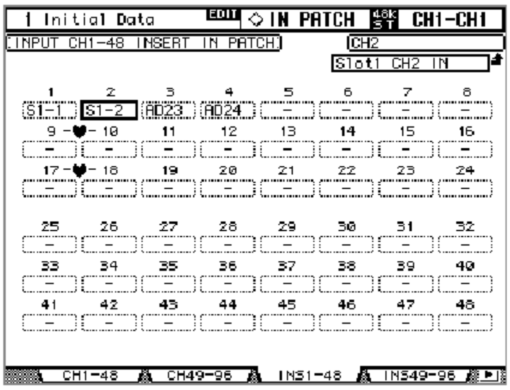


Além disso, usando os botões cursor, parâmetros Patch também podem ser selecionados usando os botões [SEL] e os Input Layers.

6 - Aplicando patches de entrada e saída

Aplicando Patch no Canal de Entrada Insert Ins

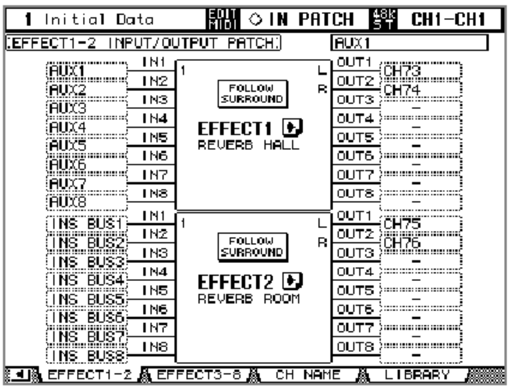
AD Inputs, Slot Inputs, saídas de processador de efeitos internos, Entradas 2TR Analógica ou Digital, Bus Outs, ou Aux Sends podem ser conectadas ao canal de entrada Insert Ins.
Os parâmetros Input Channel Insert In para os 96 canais de entrada são divididos entre duas páginas. A página Input Channel 1-48 é mostrada abaixo. O layout da outra página é o mesmo. Quando o modo de pareamento Vertical Input Channel estiver selecionado, parâmetros patch para partners vertical são mostrados, por exemplo, CH1, CH25, CH2, CH26, etc.

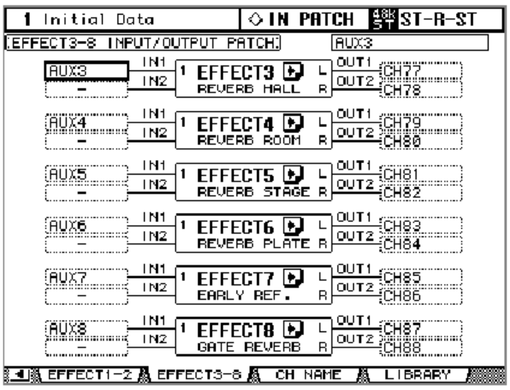


Além disso, usando os botões cursor, parâmetros Patch também podem ser selecionados usando os botões [SEL].

Aplicando Patch nas entradas de Efeitos

Aux Sends, saídas de processador de efeitos interno, ou Saída Channel Insert Outs pode ser conectada as entradas do processador de efeitos internos.
Os parâmetros Input Patch do processador de efeito interno estão divididos entre duas páginas para : Uma para Processadores de Efeitos #1 e #2, e uma para Processadores de Efeitos 3-8. Os tipos de efeitos para cada Processador de Efeitos é mostrado nas caixas.





FOLLOW SURROUND: quando o efeito for chamado do processador Effects 1 ou 2, este botão classifica a entrada e saída do efeito exibida na lista em uma ordem específica na página Surround Bus Step. (veja página 99).

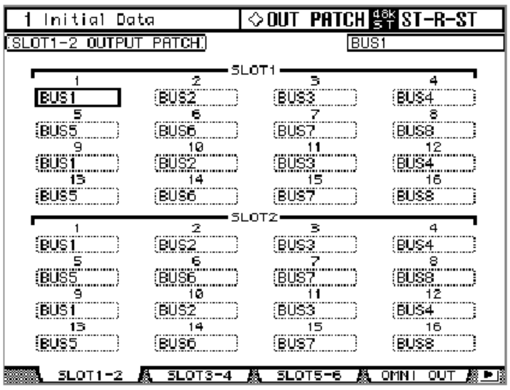
: pressione este botão repetidamente até que a página Effect Edit (1-8) para o processador de efeito que você deseja editar apareça.

Aplicando Patch de Saída

Fontes de Sinal para Slot Outputs, Omni Outs, Output Channel Inserts Ins, Direct Outs, 2TR Digital Outputs, e GEQs são selecionas nas páginas Output Patch, as quais são selecionadas usando o botão DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH]. Use os botões cursor para selecionar os parâmetros patch, use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar uma fonte, e pressione [ENTER] para ajustar. Dependendo da pág. patch, parâmetros patch mostram qualquer Short Channel ou nomes Short Port. O Long Channel ou Port name do parâmetro patch atualmente selecionado é mostrado na canto superior direito de cada página.
Fontes de sinal também podem ser selecionadas usando a janela Patch Select (pág. 83). Insert Ins, Insert outs, e Direct Outs podem também ser conectadas usando os Encoders (consulte pág. 83)
Consulte a pág. 290 para uma completa lista de fontes output patch. Consulte a pág. 255 para uma lista de output patches inicial.
Programas Output Patche pode ser armazenados na library patch output, a qual contem 1 preset de memória e 32 memórias de uso. Consulte “Output Patch Library” na pág. 167 para mais informações.

Aplicando Patch de Saída Slot

Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, Stereo Out, Canal de Entrada ou Saída Insert Outs, ou Canais Surround Monitor podem ser conectados para as saídas Slot. Saídas Slot podem ser conectadas para Direct Outs nas páginas Direct Out Destination (consulte pág. 81).
Os parâmetros Slot Output Patch para seis Slots são organizados em três páginas. A página Slot 1-2 Output Patch é mostrada abaixo. O layout das outras duas páginas é o mesmo.

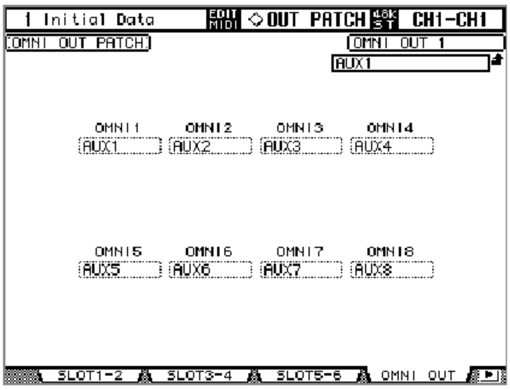


Quando uma saída Slot é conectada para uma Direct Out (consulte pg. 81), e aquela Direct Out é determinada para uma pág. Input Channel Routing, o patch Slot Output não pode ser mudado aqui.

6 - Aplicando patches de entrada e saída

Aplicando Patch Omni Out

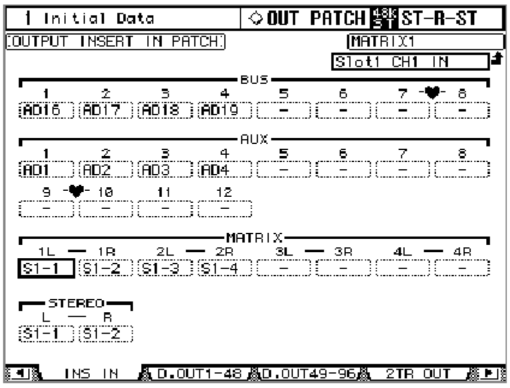
Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, Stereo Out, Canal de Entrada ou Saída Insert Outs, ou Canais Surround Monitor podem ser conectados para as Omni Outs. Omni Outs podem ser conectadas para Direct Outs nas páginas Direct Out Destination (consulte pág. 81).



Quando uma Omni Out é conectada para uma Direct Out (consulte pg. 81), e aquela Direct Out é determinada para uma pág. Input Channel Routing, o patch Omni Outt não pode ser mudado aqui.

Canal de Saída Inserts Ins

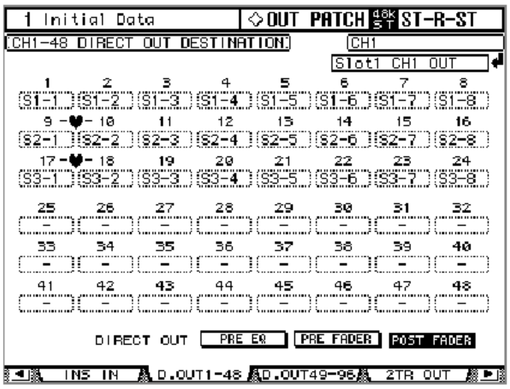
AD Inputs, Slot Inputs, saídas de processador de efeitos internos, Entradas 2TR Analógica ou Digital, Bus Outs, ou Aux Sends podem ser conectadas ao canal de entrada Insert Ins. Os canais da esquerda e direita das saídas Matrix Sends e Stereo Out pode ser conectados individualmente.



Além disso, usando os botões cursor, parâmetros Patch podem também ser selecionados usando os botões [SEL] e o Máster Layer.

Aplicando Patch Direct Outs

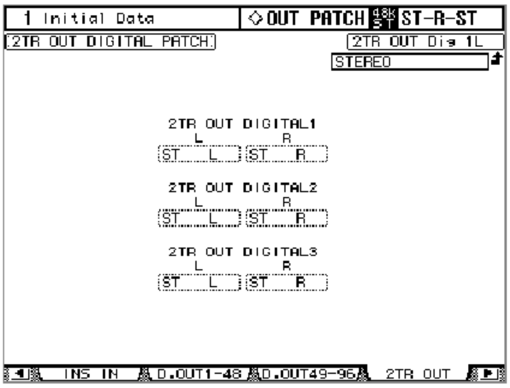
Direcet Outs pode ser conectadas a Slot Outputs, Omni Outs, ou 2TR Digital Outputs. Os parâmetros Direct Out Destination para os 96 Canais de entrada estão divididos entre duas páginas. A página Input Channel 1-48 Direct Out Destination é mostrada abaixo. O layout da outra página é o mesmo.



Além disso usando os botões cursor, Parâmetros Patch podem também ser selecionados usando os botões [SEL].

Aplicando Patch 2TR Digital Outputs

Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, Stereo Out, Canal de entrada ou Saída Insertr Outs, ou os sinal Control Room pode ser conectado para as saídas 2TR Digital Outputs. Elas podem ser conectadas as Direcet Outs nas páginas Direct Out Destinantion (consulte pg. 81). Os canais esquerdo e direito de cada saída digital pode ser conectado individualmente.

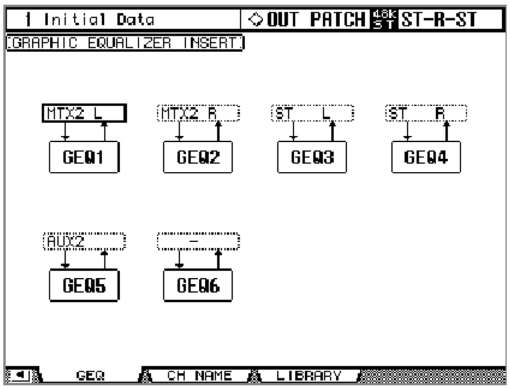


Quando uma saída 2TR Digital Output estiver conectada para uma Direct out (ver pág. 81), e aquela Direct Out estiver determinada para uma página Channel Routing, o patch 2TR Digital Output não pode ser mudado aqui.

6 - Aplicando patches de entrada e saída

Aplicando Patch nos GEQs

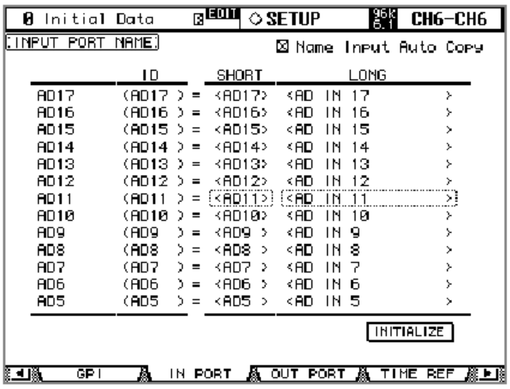
Os equalizadores gráficos de 31 bandas podem ser insertados em Bus Outs, Aux Sends, ou canais esquerdos ou direitos das Matrix Sends ou Stereo Out na pág. Graphic Equalizer Insert.
GEQs pode tambem ser conectados na pagina Graphic Equalizer Edit (ver pag. 183) ou na pág. Output Channel Insert page (ver pág. 135).

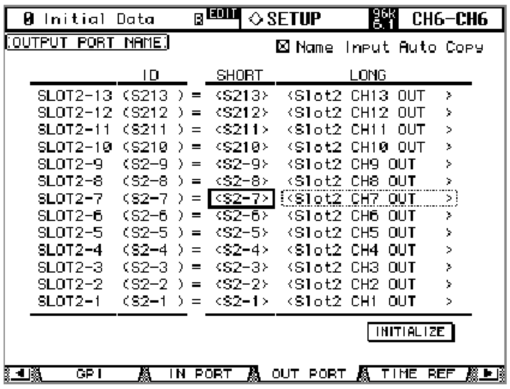


Nomeando Ports de Entrada & Saída

Você pode especificar nomes Long e Short para os Ports de Entrada e Saida como segue. Estes nomes aparecem nas páginas Input e Output Patches e o channel strip mostra quando aplicar patch com os Encorders.
Consulte a pág. 258 para uma lista de nomes Input Port iniciais; pág. 301 para nomes Output port.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para localizar a pág. Input Port ou Output Port Name.



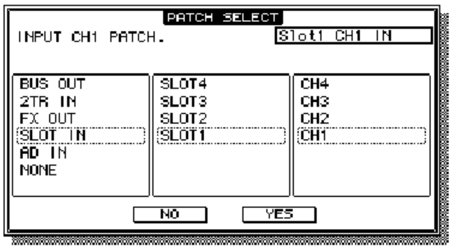


2 Use a roda Parametro ou os botões INC/DEC para selecionar os Ports.

3 Use os botões cursor para selecionar os nomes Long ou Short, e então pressione [ENTER].
Quando a janela Title Edit aparecer, edite o port name, e pressione OK quando você terminar. Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações.
Quando a opção Name Input Auto Copy estiver ligada, o primeiro dos quatro caracteres de uma entrada recente de Long name é automaticamente copiado para o Short name e vice-versa.
Você pode resetar todos os port names aos seus valores iniciais pressionando o botão INITIALIZE.

Janela Patch Select

Patches de entrada e saída podem ser feitos usando a janela Patch Select, mostrada abaixo, a qual aparece quando o botão ENTER é pressionado enquanto o parâmetro patch é selecionado.



Fontes de entrada e saída disponíveis e destinos são mostrados no formato hierárquico em três páginas. A fonte existente ou destino é mostrado no canto superior direito da janela. Use os botões cursor para mover o cursor para o vidro a esquerda, e use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar o item no nível do topo. Então mova o cursor para o vidro do centro, e selecione um item para o próximo nível. Selecione um item no vidro direito, se disponível, e então selecione o botão YES e pressione [ENTER].

Aplicando Patching com os Encoders

Os seguintes patches podem ser feitos usando os Encoders: Input Channel Inputs, Insert Outs, Insert Ins, e Direct Outs.

1 Determine um dos parâmetros acima para um botão Encoder ASSIGN, como explicado na pág 62.
Para ajustar a entrada de um canal de entrada ou patches Direct Outs, você deve selecionar um Input Channel Layer. Para patches Insert Out ou Insert In, você pode selecionar um Input Channel Layer ou o Máster layer.

2 Pressione o botão ASSIGN para o qual você determinou o parâmetro patch.



Se nenhuma ação a mais é realizada dentro de cinco segundos, os display strip channel retorna ao normal, e você deve pressionar o botão ASSIGN outra vez. Dependendo do Port ID/Port preference na pág. 276 o canal strip display mostra os Port Ids ou nomes Short Port para os patches atuais.

3 Use os Encoders para selecionar ports, e pressione os interruptores Encorder para ajusta-los.
Se você não ativar sua seleção dentro de cinco segundos (enquanto o Port ID ou Short Channel name pisca), ou você operar outro Encoder, a seleção é cancelada e o patch é abandonado sem mudança.

7 - Canais de entrada

Aplicando patch a canais de entrada

AD Inputs, Slot Inputs, processador de efeitos interno de saída, Entradas Digital ou Analógica 2TR, Bus Outs, ou Aux Sends pode ser conectadas para as entradas do canal de entrada. Consulte “Patching Input Channels” na pág. 77 para mais informações.

Medindo canais de entrada

Níveis de sinal do Canal de Entrada pode ser medido nas págs. Meter. Consulte “Metering” na pág. 127 para mais informações.

Revertendo o sinal phase

A fase do sinal de cada canal de entrada pode ser revertida como segue.

Usando o botão SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [ø]

1 Use os botões LAYER para selecionar Layers de canal de entrada, e use os botões [SEL] para selecionar Canais de Entrada.

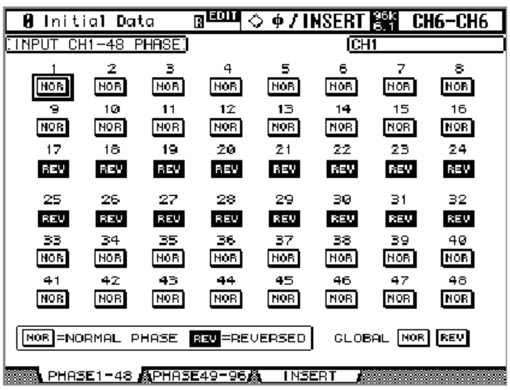
2 Use o botão Phase [ø] para ajustar a fase.
A fase é revertida quando o indicador do botão Phase [ø] está iluminado.



Páginas Phase

Programas Phase podem ser visualizados e ajustados nas páginas Phase. Se o display Auto PHASE/INSERT preference estiver ligado, estas páginas aparecem automaticamente quando o botão Phase [ø] na seção SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT estiver pressionado. Consulte “Auto PHASE/INSERT Display” na pág. 274.

1 Use o botão SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [DISPLAY] para selecionar as páginas Phase.
Os parâmetros Phase para os 96 canais de entrada são divididos entre duas páginas. A página Input Channel 1-48 Phase é mostrada abaixo. O layout de outra pagina é o mesmo.



2 Use os botões cursor ou roda Parâmetro para selecionar os botões NOR/REV e o botão ENTER e INC/DEC para ajusta-los.
Os botões NOR/REV pode também ser selecionados usando os botões Input Channel Layer e os botões [SEL].
GLOBAL NOR/REV: Estes botões permitem a voce ajustar a fase de todos os canais de entrada simultaneamente.

Aplicando gating canais de entrada

Cada canal de entrada apresente um noise Gate para eliminar ruídos indesejáveis. Ajustes de Gate podem ser armazenados na Gate library, a qual contem 4 presets de memória e 88 memorias usáveis. Consulte “Gate Library” na pág. 170 para mais informações.

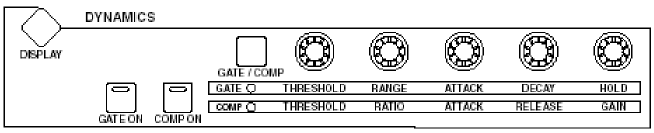
Preset Gates & Tipos
A seguinte tabela lista os preset Gates e tipos. Consulte a pág. 333 para informações de parâmetros detalhados.

#	Nome Preset	Tipo	Descrição
1	Gate	GATE	Gate template
2	Ducking	DUCKING	Ducking Template
3	A. Dr.BD	GATE	Preset Gate para usar com bateria e baixo acustico
4	A. Dr. SN	GATE	Preset Gate para usar com bateria acustica

Usando os controles SELECTED CHANNEL DYNAMICS

1 Use os botões LAYER para selecionar Layers de Canais de Entrada, e use os botões [SEL] para selecionar Canais de Entrada.

2 Use o botão [GATE ON] para ligar/desligar o Gate dos canais selecionados atualmente.



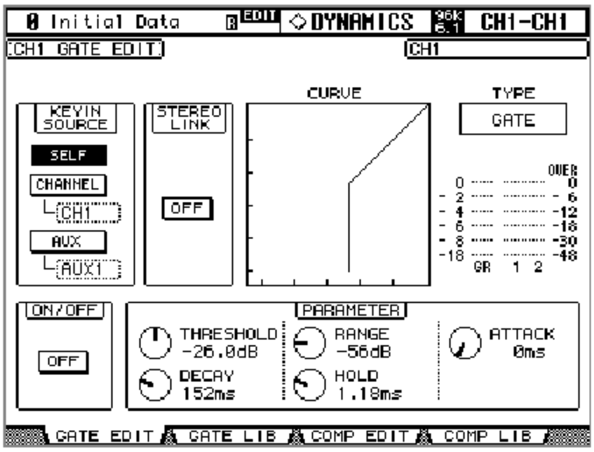
3 Use o botão [GATE/COM] para ajustar os controles DYNAMICS para GATE (indicador GATE aceso), e use os controles THRESHOLD, RANGE, ATTACK, DECAY, E HOLD para ajustar o Gate.

Página Gate Edit
Programas Gate podem ser visualizados e ajustados na pág. Gate Edit. Se o Auto Display DYNAMICS preference estiver ligado, esta página aparece automaticamente quando um controle gate na seção SELECTED CHANNEL é operado.

1 Use os botões LAYER para selecionar Layers de canal de entrada, e use os botões [SEL] para selecionar Canais de Entrada.

2 Use o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] para localizar a pág. Gate Library, e então recupere um preset Gate que contem o tipo de Gate que você deseja.
Consulte "Gate Library" na pág. 170 para mais informações.

3 Use o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] para localizar a pág. Gate Edit.



4 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão ENTER para ajusta-los.

KIYIN SOURCE: Este determina a fonte encadeada para o Gate do canal de entrada selecionado atualmente. Fontes encadeadas incluem SELF (sinal de entrada do proprio GATE), CHANNEL (outro canal de entrada), ou AUX (uma Aux Send de 1-12). Fontes encadeadas de canais de entrada são selecionadas em blocos de 12 canais. Por exemplo, se o canal de entrada #1 estiver atualmente selecionado, um canal de entrada de 1-12 pode estar selecionado como uma fonte encadeada. De qualquer maneira, se o canal de entrada #13 estiver atualmente selecionado, um canal de entrada de 13-24 pode estar selecionado.
STEREO LINK: Este permite a você parear Gates para operação estéreo mesmo quando canais de entrada não estão pareados. Gates de canal de entrada são pareados horizontalmente ou verticalmente dependendo do modo Pair programado para o canal de entrada selecionado atualmente. Consulte "Pairing Channels" na pág. 120 para mais informações sobre pareamento na horizontal e vertical. Quando canais de entrada estiverem pareados, este parâmetro é ativado automaticamente e não pode ser mudado.
CURVE: Este mostra a curva gate (nível de entrada vs. nível de saída).
TYPE: Este é o tipo de gate usado pelo gate do canal de entrada atualmente selecionado.
Meters: Estes medidores indicam os níveis do canal de entrada atualmente selecionado e se é horizontal ou vertical. O medidor GR indica a quantidade de redução de ganho que está sendo aplicado no Gate do canal de entrada selecionado atualmente.
ON/OFF: Este liga/desliga o Gate do canal de entrada atualmente selecionado. Funcionando em uníssono com o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [GATE ON]
PARAMETER: Estes controles são usados para programar os parâmetros Threshold, Range, Attack, Decay, e Hold.

Atenuando canais de entrada

Sinais de Canais de entrada podem ser atenuados no pré-EQ. Consulte “ Attenuating Signals” na página 130 para mais informações.

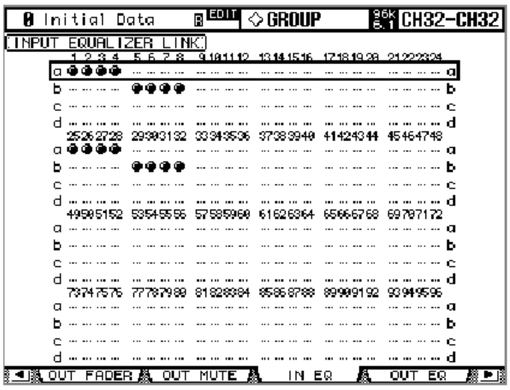
Equalizando canais de entrada

Cada canal de entrada possui um equalizador paramétrico de 4 bandas. Consulte “Using EQ” na página 131 para mais informações.

Grupando canais de entrada EQ

Os equalizadores dos canais de entrada podem ser agrupados, permitindo-lhe controlar a equalização de distintos canais de entrada simultaneamente. Há quatro grupos de equalizadores de canais de entrada: a, b, c, e d.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [GROUP] para localizar a página Input Equalizer Link.



2 Use o botão LAYER para selecionar o canal de Input Layer.
A fila dos grupos correspondentes são selecionados como layers do canal de entrada que está selecionado.

3 Use os botões do cursor Up/Dow para selecionar os grupos de EQ a-d.
O grupo selecionado é iluminado por um flash na caixa cursor.

4 Use os botões [SEL] para somar e remover canais de entrada do grupo selecionado.
Os ajustes de equalização do primeiro canal de entrada somado ao grupo são aplicados a todos os canais de entrada ganhos posteriormente.
Quando é somado um canal de entrada a um grupo, seu indicador o botão [SEL] acende.

Entrar canais de inserção

Podem determinar processadores de efeitos internos e processadores de sinais externos aos canais de entrada usando os Inserts. Consulte “Using Inserts” na página 135 para mais informações.

Comprimindo canais de entrada

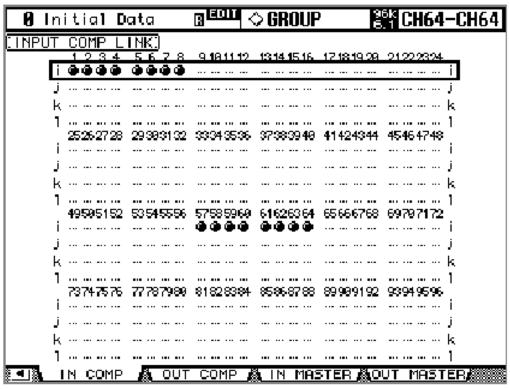
Cada canal de entrada contém um compressor. Consulte “Compressing Channels” na página 137 para mais informações.

7 - Canais de entrada

Agrupando canais de entrada comprimidos

Os compressores de canais de entrada podem-se agrupar, permitindo-lhe controlar a compressão de vários canais de entrada simultaneamente operando qualquer controle de compressor no grupo. Existem quatro grupos de compressores de canais de entrada: i, j, k, e l.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [GROUP] para localizar a página Input Comp Link.



2 Use o botão Layer para selecionar os layers do canal de entrada.
A fila de grupos correspondentes são selecionadas como layers do canal de entrada.

3 Use os botões do cursor Up/Down para selecionar os grupos de compressor i-l.
O grupo selecionado é iluminado por um flash na caixa cursor.

4 Use os botões [SEL] para somar e remover canais de entrada do grupo selecionado.
Os ajustes do compressor do primeiro canal de entrada somados ao grupo poderão ser aplicados a todos os canais de entrada ganhos posteriormente.
Quando um canal de entrada é somado a um grupo, seu indicador botão [SEL] acende.
Se a opção stéreo link de um compressor de canal de entrada esta ligado, desliga-se quando somado ao canal de entrada de um grupo.

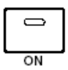
Delaying canais de entrada

Cada canal de entrada contém uma função Delay. Consulte “Delaying Channel signals” na página 141 para mais informações.

Emudecendo canais de entrada (on/off)

Mutando canais de entrada (ON/OFF)
Os canais de entrada podem ser mutados como segue.
1 Use os botões LAYER para selecionar os layers do canal de entrada.

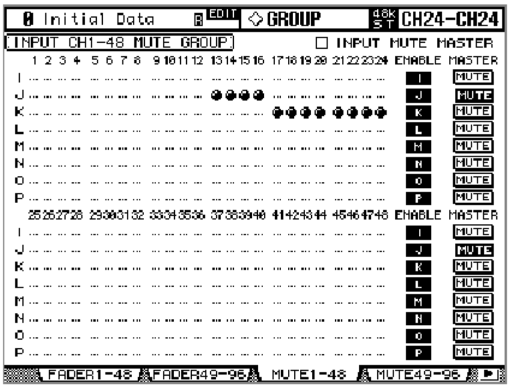
2 Use os botões [ON] para mutar os canais de entrada no layer selecionado.
Os indicadores do botão [ON] dos canais que estão ativados acendem.



Agrupando canais de entrada mudos (on/off)

Os mutes de canais de entrada podem ser agrupados, permitindo-lhe mutar vários canais de entrada simultaneamente. Há oito grupos de Mutes de canais de entrada:I,J,K,L,MIDI,N,O, e P.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [GROUP] para localizar as páginas Input Channel Group Mute.
Os parametros Mute Group para os 96 canais de entrada são divididos em duas páginas. A página Mute Group dos canais de entrada 1-48 é mostrada abaixo. A disposição da outra página é a mesma.



2 Use os botões LAYER para selecionar os layers de canal de entrada.
A página Mute Group e fila de grupos correspondentes são selecionados como layers de canal de entrada.

3 Utilize os botões do curosr Up/Dow para selecionar os grupos Mute.I-P
O grupo selecionado é iluminado por um flash da caixa do cursor.

4 utilize os botões [SEL] para somar e remover mutes para o grupo selecionado.
Quando um canal de entrada é somado a um grupo Mute, seu indicador [SEL] acende.
ENABLE: Estes botões são usados para ligar e desligar os grupos.
Os grupos Mute podem conter uma combinação de canais que estão ativados e canais que estão desligados.
INPUT MUTE MASTER: Quando esta caixa está selecionada, clicando o botão MASTER MUTE emudece ou ativa todos os canais no grupo Mute correspondente.
Quando esta caixa está desmarcada, o sttus do botão Input Channel [ON] liga ao status mute ativo/desativado dos canais no grupo.
MASTER MUTE: Quando a caixa Input Mute Master está selecionada, use este botão para emudecer ou ativar todos os canais no grupo Mute correspondente.
Quando a caixa Input Mute Master está desmarcada, pressionando o botão Input Channel [ON] emudece ou ativa todos os canais no grupo Mute correspondente (Canais Mute On ficam desligados e Mute Off ficam ligados).

7 - Canais de entrada

Canal de entrada principal mudo

O DM2000 possui uma função Mute Master que permite emudecer todos os canais no grupo Mute usando o botão MASTER, parecido com um grupo Mute em console de mixagem analógico. Quando a função Mute Master é habilitada, o status do botão [ON] do canal não une ao grupo Mute correspondente.

1 Siga os passos 1–4 como descrito na seção “Agrupando canais de entrada Mutes (ON/OFF)” na página anterior, selecione a caixa Input Mute Master, então aperte o botão [ENTER] para marcar ou desmarcas esta caixa.

2 Quando a caixa Input Mute Master estiver marcada, o botão MASTER MUTE para cada grupo Mute ativa ou desativa o mudo para os canais no grupo Mute correspondente.

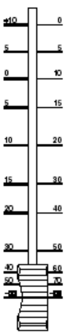
Se os canais são emudecidos pela função Mute Master, o indicador do botão [ON] do canal correspondente pisca. Você pode nomear a função do botão MASTER MUTE a uma das USER DEFINED KEYS para operação conveniente.

Ajustando os níveis de canal de entrada

Os níveis de canais de entrada podem ser ajustados da seguinte forma:
1 Use o botão LAYER para selecionar o layer do canal de entrada.

2 Pressione o botão FADER MODE [FADER] para selecionar o modo Fader.

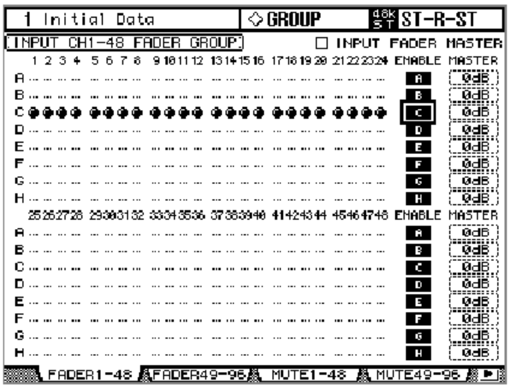
3 Use os faders para ajustar os níveis de canais de entrada.
Consulte a lista a esquerda dos faders quando ajustar os níveis do canal de entrada.
As posições dos faders podem ser vistas nas páginas Fader View.
Consulte “Viewing Channel Fader Settings” na página 151 para mais informações.



Agrupando canais de entrada faders

Os faders de canais de entrada podem ser agrupados, permitindo-lhe controlar o nível de vários canais de entrada simultaneamente. Há oito grupos de faders de canais de entrada:A,B,C,D,E,F,G, e H.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [GROUP] para localizar as páginas Input Channel Fader Group.
Os parâmetros Fader Group para os 96 canais de entrada são divididos em duas páginas. Na continuação é mostrada a página Fader Group do canal de entrada 1-48:A disposição da outra página é a mesma.



2 Use o botão LAYER para selecionar os layers de canais de entrada.
A página Fader Group e fila de grupos correspondentes são selecionados como layers de canais de entrada.

3 Use os botões do cursor Up/Dow para selecionar os grupos de faders A-Z.
O grupo selecionado é iluminado por um flash na ciaxa do cursor.

4 Use o botão [SEL] para somar e remover faders para o grupo selecionado.
Quando um canal de entrada é somado a um grupo, seu indicador botão [SEL] acende.
ENABLE: Estes botões são usados para ligar e desligar os grupos.
Pode desligar temporariamente um grupo de faders para realizar ajustes a faders individuais tocando, ou operando com dois faders ou mais no grupo.
Os grupos de faders somente são ativados no modo fader (quando o indicador do botão FADER MODE [FADER] está aceso). Consulte “Selecting Fader Modes” na página 60 para mais informações.

Grupo principal para canais de entrada faders

O DM2000 possui uma função Fader Group Master que permite controlar o nível de todos os canais que usam o nível de Group Master enquanto mantêm o equilíbrio relativo entre canais, parecido com um grupo de VCA em um console de mixagem analógico. Enquanto esta função estiver habilitada, a operação de fader de canal não afeta os níveis de canal no grupo de Fader correspondente.

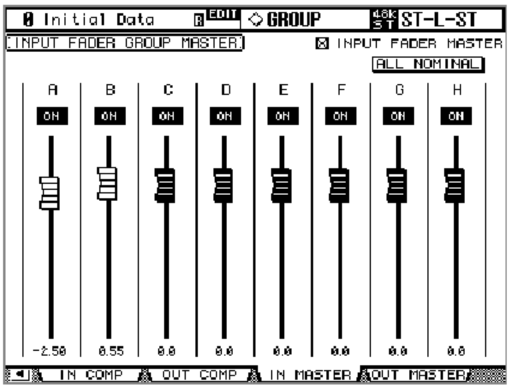
1 Sega os passos 1-4 como descrita na seção anterior “Agrupando canal de entrada Faders”, selecione a caixa Input Fader Master, então aperte o botão [ENTER] para marcar ou desmarcar a caixa Input Fader Master.

2 Quando a caixa Input Fader Master está marcada, você pode ajustar o nível do canal dos grupos Fader na coluna Mestre.

Quando a coluna Mestre é selecionada, apertando repetidamente o botão [ENTER] você liga ou desliga o grupo Input Fader.

Você também pode fazer estas configurações na página Input Fader Group Master, como mostrado abaixo.

3 Uso o botão DISPLAY ACCESS [GROUP] para localizar a página Input Fader Group Master.



4 Use os botões de cursor para selecionar parâmetros, então use a roda de Parâmetro, botões INC/DEC, ou o botão [ENTER] para fixar os parâmetros.

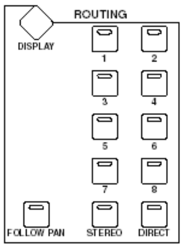
INPUT FADER MASTER: Quando esta caixa está ativada, você pode fixar o nivel mestre para o grupo Input Fader. O nível resultante Input Channel equaliza o nível do fader Input Channel correspondente mais o nível Group Master.
ALL NOMINAL: Este botão reajusta o nivel mestre de todos os grupos Input Fader para nominal.
ON/OFF: Isto ativa ou desativa cada grupo Input Fader. Esta função trabalha como um mudo de VCA em um console de mixagem analógico.
Faders: Este faders ajustam o nível mestre dos grupos de Fader. Botões Fader ficam iluminados quando os faders são fixados a 0.0 dB. Aperte o botão [ENTER] para fixar o fader atualmente selecionado a 0.0 dB.

Você também pode controlar os parâmetros das tiras de canal na superfície de controle como descrito abaixo usando o User Assignable Layer dos Remote Layers. Veja a página 269 para informação sobre o User Assignable Layer.
Encoders: O Encoders não estão disponíveis.
Botões [AUTO]: Estes botões são usados para controlar o Fader Group Master On/Off e o nível mestre durante a Automix.
Botões [SEL]: Estes botões movem o cursor na página Input Fader Group Master.
Botões [SOLO]: Estes botões ativam ou desativam a função Solo de cada grupo Fader. Você pode monitorar todos os canais em cada grupo Fader.
Channel Strip Displays: As exibições indicam o nome do Grupo (GrpA–GrpH). Quando você operar os canais faders, as exibições indicam o valor do nível mestre correspondente.
Canais Faders: Os canais faders permitem ajustar o nível mestre para cada grupo Fader.

Direcionando canais de entrada

Cada canal de entrada pode ser direcionado às saídas Bus, Stéreo Out, ou sua própria saída direta.

Usando os controles SELECTED CHANNEL ROUTING
1 Use os botões LAYER para selecionar layers de canais de entrada , e os botões [SEL] para selecionar os canais de entrada.



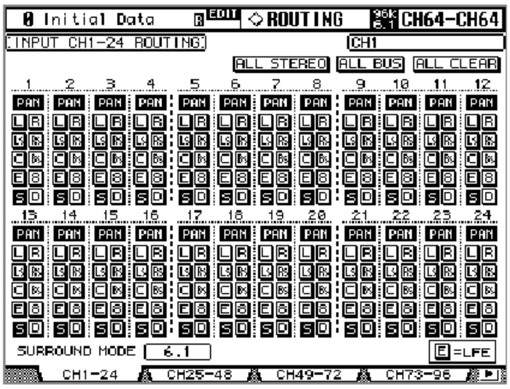
2 Use os botões [1-8], [STEREO], e [DIRECT] para selecionar o canal de entrada atualmente selecionado.

[1-8]: Estes botões direcionam o canal de entrada atualmente selecionado as saídas BUS.
[STÉREO]: Este botão direciona o canal de entrada atualmente selecionado para a saída Bus.
DIRECT: Este botão direciona o canal de entrada atualmente selecionado a sua saída direta.
[FOLLOW PAN]: Determina se o ajuste do controle de PAN do canal de entrada esta aplicado as saídas BUS. Quando está desligado, os níveis dos sinais enviados as saídas Bus Outs pares e ímpares é o mesmo. Quando está ligado, os níveis dos sinais enviados as saídas Bus Outs pares e ímpares segue o controle de PAN.

7 - Canais de entrada

Direcionando Páginas
Os ajustes de canal de entrada podem ser vistos e ajustados nas páginas Routing. Se o “Auto ROUTING Display” estiver ligado, estas páginas aparecem automaticamente quando pressionado o botão na seção SELECTED CHANNEL ROUTING. Consulte “Auto ROUTING Display” na página 274.

1 Use o botão SELECTED CHANNEL ROUTING [DISPLAY] para selecionar as páginas Routing.
Os parametros Routing para os 96 canais de entrada são divididos em quatro páginas. A página Routing dos canais de entrada 1-24 é mostrada abaixo. A disposição das outras três páginas é a mesma.



2 Use os botões do cursor ou a roda parâmetro para selecionar os parâmetros, e o botão [ENTER] ou os botões INC/DEC para ajusta-los.
Os canais também podem ser selecionados usando os botões layers do canal de entrada e os botões [SEL].
ALL STÉREO:este botão determina todos os canais de entrada para Stéreo Out.
ALL BUS: Este botão determina todos os canais de entrada a todas as saídas Bus.
ALL CLEAR: este botão elimina todas as determinações de direcionamento.
O modo Surround atualmente selecionado é mostrado no canto inferior esquerdo. Quando o modo Stéreo está selecionado, os botões de direcionamento Bus Out mostram números de 1 a 8. Quando um modo Surround Pan está selecionado, é mostrado abreviações dos nomes dos canais Surround, como mostramos na tabela seguinte. Consulte “Using Surround Pan” na página 97 para mais informações.

Surround Mode	Bus Outs							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Stereo	1	2	3	4	5	6	7	8
3-1	L	R	C	S	5	6	7	8
5.1	L	R	Ls	Rs	C	E[1]	7	8
6.1	L	R	Ls	Rs	C	Bs	E	8

1. Abreviação para LFE (Low frequency Effects)

Esta tabela mostra as nomeclaturas padrão. As nomenclaturas atuais podem variar dependendo dos ajustes na página Surround Bus Setup. Veja “Nomeando canais surround a buses” na página 99 para mais informação.

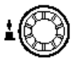
Aplicando pan aos canais de entrada

Pode ser aplicado pan ao canais de entrada entre os canais esquerdo e direito da saída estéreo.

Usando os Encoders

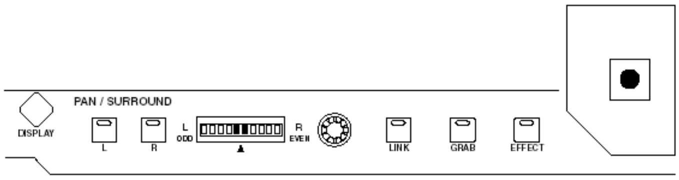
1 Use os botões LAYER para selecionar os Layers do canal de entrada.

2 Pressione o botão ENCODER MODE [PAN] para selecionar o modo Pan Encoder.



3 Use os Encoders para aplicar pan aos canais de entrada.

Usando os controles SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND
1 Use os botões LAYER para selecionar os Layers do canal de entrada, e use os botões [SEL] para selecionar os canais de entrada.

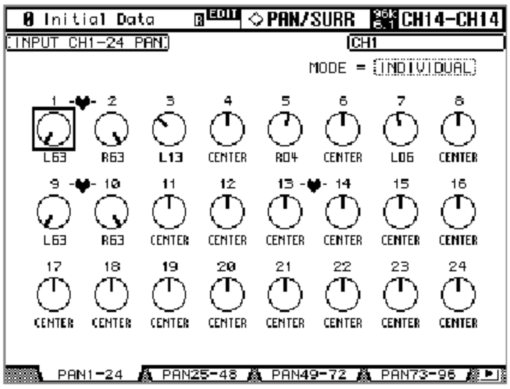


2 Use o controle Pan para aplicar o pan ao canal de entrada selecionado atualmente. O display pan indica a posição pan do canal de entrada atualmente selecionado. Quando o pan estiver ajustado no centro, o centro dos dois segmentos acendem. Você pode usar os botões [L] e [R] para selecionar canais de entrada equivalentes horizontal e vertical.
O botão [LINK], o qual é ativado somente quando um modo Surround além do Stereo estiver selecionado, é usado para ligar o controle Pan e o Joystick para que qualquer controle possa ser usado para ser aplicado o pan. É um ajuste global que se aplica para todos os canais de entrada. Para isto funcionar, o indicador do botão [EFFECT] deve estar desligado e os indicadores dos botões [GRAB] e [LINK] devem estar ligados.

7 - Canais de entrada

Páginas Pan
Ajustes Pan podem ser visualizados e ajustados nas páginas Pan. Se o display PAN/SURROUND estiver ligado, estas páginas aparecem automaticamente quando um controle na seção SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND é operado. Se ambos os indicadores dos botões [GRAB] e [LIND] estiverem ligados, estas págs. também aparecerão quando o Joystick é operado. Consulte “Auto PAN/SURROUND Display” na pág. 234.

1 use o botão SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] para selecionar as páginas Input Channel Pan.
Os parametros Pan para os 96 canais de entrada estão organizados em quatro páginas. A página Input Channel 1-24 é mostrada abaixo. O layout da outra página é o mesmo.

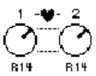


2 Use os botões cursor para selecionar os controles Pan, e use a roda Parâmetro e botões INC/DEC para ajusta-los.
Parâmetros pan podem também ser selecionados usando os botões Input Channel layer e botões [SEL].
O controle Pan atualmente selecionado pode ser ajustado para o centro pressionando ENTER.

MODE: Há três modos Pan que determinam como Canais de Entrada pareados Horizontalmente e verticalmente são aplicados pan: Individual, Gang, e Inverse Gang. Este é um programa global que se aplica a todos os canais de entrada pareados.



No modo individual, controles pan de canal de entrada operam independentemente.



No modo Gang, controles pan de canal de entrada pareados operam em uníssono.



No modo Inverse Gang, controles pan de canal de entrada pareado operam em uníssono mas move em direções opostas.

Os controles Aux Send Pan podem ser unidos aos controles Input Channel Pan de forma que também possam operar os controles Input Channel Pan como operam os controles Aux Send Pan correspondentes, e vice-versa (veja página 116). Enquanto unidos, o modo Pan pode ser ajustado na página Aux Pan ou na página Input Channel Pan.

NOTA

Enquanto o botão PAN/SURROUND [LINK] estiver ligado, o modo Pan é automaticamente ajustado para individual. Quando o modo Pan é alternado do modo Gang para o modo Inverse Gang, o botão [LINK] é desativado.

Usando surround pan

O DM2000 suporta os modos Surround 3-1, 5-1 e 6-1. Pan surround é independente do pan normal. Pan normal determina como é colocado o pan no sinal do canal de entrada entre os canais esquerdo e direito da saída Stereo. Uma vez que o pan surround determine como o sinal do Canal de Entrada esta em pan no meio dos canais Surround. (ex: o bus de saída)

Se canal de entrada Follow Pan está desligado, você pode consertar sinais às saídas Bus correspondentes sem ser afetado pela configuração surround pan. Isto é útil quando você quiser nomear o recurso surround ou o efeito surround que retorna da saída bus.

Quando a preferência Nominal Pan está ligada (veja página 275), os sinais ficarão ao nível nominal quando panned a esquerda ou direita, e a +3 dB quando a preferência estiver desligada.

A tabela seguinte mostra como os canais surround são controlados pelas saídas bus. A tabela pode variar, dependendo das configurações na página Surround Bus Setup (veja página 99).

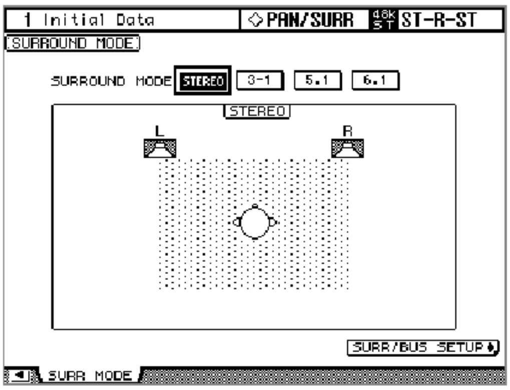
NOTA

Se você salvou uma cena com a função Follow Pan desativada em um DM2000 mais antigo que Versão 2.0, a configuração surround pode não ser reproduzida.

Surround Mode	Bus Outs						
	1	2	3	4	5	6	7
3-1	L Front left	R Front right	C Center	S Surround	—	—	—
5.1	L Front left	R Front right	Ls Rear left	Rs Rear right	C Center	LFE Subwoofer	—
6.1	L Front left	R Front right	Ls Rear left	Rs Rear right	C Center	Bs Rear center	LFE Subwoofer

Selecionando modos Pan Surround
O modo Surround pode ser selecionado como segue.

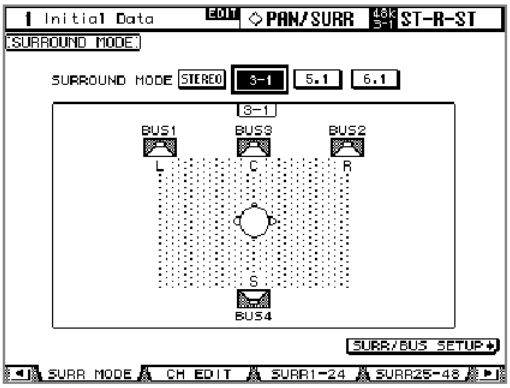
1 Use o botão SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] para selecionar a página Surround Mode



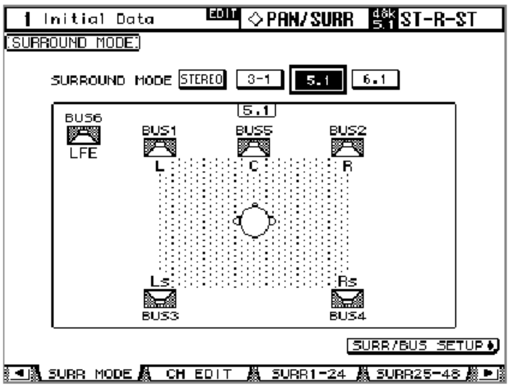
2 Use os botões cursor para selecionar os botões mode surround, e pressione ENTER para ativar o modo selecionado

O diagrama em cada página mostra a colocação da imagem de som típico e o canal Surround para configuração de saída Bus.

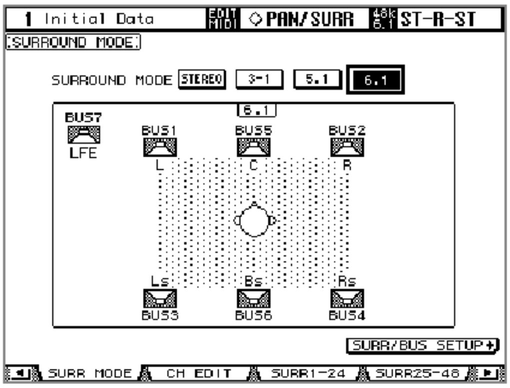
3-1 Surround



5.1 Surround



6.1 Surround

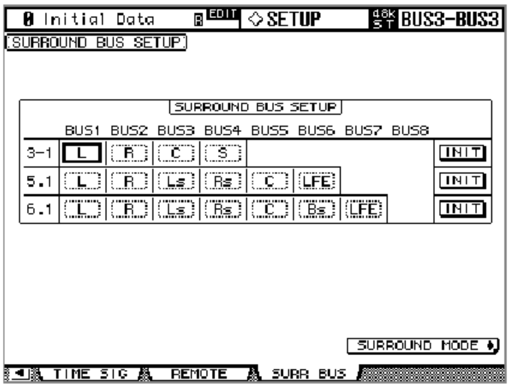


Selecione o botão SURR/BUS SETUP, então aperte o botão [ENTER] para exibir a página Surround Bus Setup que permite mudar o Surround Channel para saída bus nominal. Veja “Nomeando canais surround para buses” na página 99 para mais informação na página Surround Bus Setup.

Denominando canais surround às vias

Você pode modificar o canal surround para bus nominal.

1 Uso o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para localizar a página Surround Bus Setup.

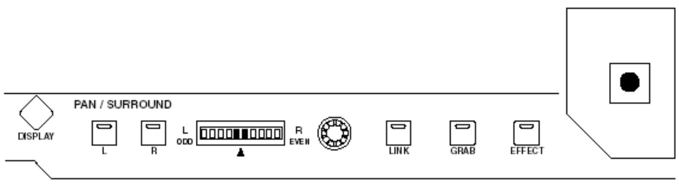


2 Uso os botões de cursor para selecionar a bus para a qual você quer mudar o canal surround, então use a roda de Parâmetro ou botões INC/DEC para selecionar um canal surround.

INIT: Estes botões reajustam o canal nomeado à configuração padrão.

Usando o joystick

1 Use os botões LAYER para selecionar os Layers do canal de entrada, e use os botões SEL para selecionar os canais de entrada.

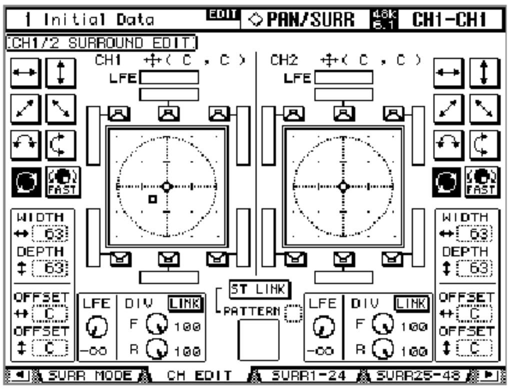


2 Pressione o botão GRAB para agarrar a posição do joystick atual, e então use o joystick para ajustar o pan surround.
O botão GRAB, que é ativado somente quando um modo Surround além do Stereo estiver selecionado, é usado para ligar e desligar o controle pan do Joystick surround para o canal de entrada selecionado atualmente. Enquanto Grab estiver ligado, o Joystick pode ser usado para ajustar a posição do pan surround do canal de entrada atualmente selecionado. Quando outro canal de entrada estiver selecionado, Grab é desligado automaticamente. Se o Joystick estiver programado para controlar efeitos (indicador do botão efeito está aceso), o botão GRAB é desativado.

Página Channel Surround Edit Selecionada

Programas pan surround podem ser visualizados e ajustados na pagina Surround Edit do canal de entrada. Se o display Auto PAN/SURROUND estiver ligado, e um modo pan surround além do Stereo estiver selecionado, esta pagina aparece automaticamente quando o Joystick é operado. Consulte “Display Auto PAN/ SURROUND” na pág. 275.

1 Use o botão SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] para selecionar a pág. Surround Edit.



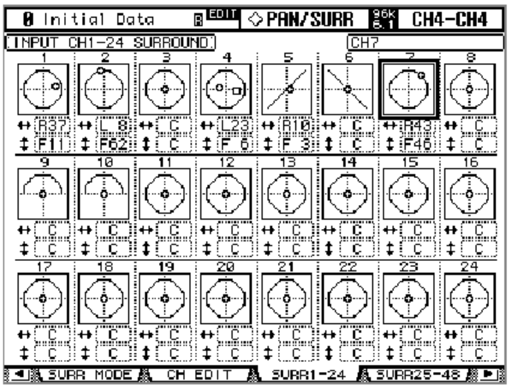
2 Use os botões LAYER para selecionar os Layers do canal de entrada, e use os botões [SEL] para selecionar os canais de entrada.
A pagina Surround Edit mostra parametros surround pan para o canal de entrada atualmente selecionado e é partner horizontal ou vertical. A posição pan surround atual de cada canal de entrada é indicada por um pequeno circulo. É também indicado numericamente próximo a cada número de canal de entrada, por exemplo, “CH1 (L9,R10).”
O gráfico do canal de entrada atualmente selecionado mostra um pequeno quadrado, que indica a posição atual do Joystick. Se o Auto Grab estiver ligado (ver pág. 276), quando o Joystick é movido para a posição pan surround atual, o Joystick empurra como um controle pan surround e o pequeno quadrado desaparece.
O número de ícones de falantes e medidas em volta do gráfico surround depende do modo Surround atualmente selecionado. Os medidores indicam os níveis de sinal da saída Bus.
Você pode mover o pan surround diretamente para um dos ícones falantes, incluindo os ícones da caixa sem falantes, selecionando este ícone, e então pressionando [ENTER].

3 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.
Patterns: Estes botões são usados para selecionar os sete patterns que determinam como os pan surround move pela roda Parâmetro e botões INC/DEC.
FAST: Este ajusta a velocidade do controle do pan surround quando estiver usando a roda Parâmetro e botões INC/DEC.
WIDTH: Este ajusta a largura da esquerda para direita do pattern selecionado.
DEPTH: Este ajusta a profundidade da frente para a traseira do pattern selecionado.
WIDTH OFFSET: Este pode ser usado para contrabalancear a direção da esquerda para a direita do pattern selecionado.
DEPTH OFFSET: Este pode ser usado para contrabalancear a direção da frente para a traseira do pattern selecionado.
LFE: Este ajusta o nível do canal LFE (Low Frequency Effects) (somente modo 5.1 e 6.1)

DIV (divergência): Este determina como o sinal Central é alimentado para canais de Esquerda, Direita, e Centrais. Quando ajustado para 0, o sinal central é alimentado somente para para canais da Esquerda Direita (Phantom). Quando ajustado para 50, o sinal central é alimentado igualmente para os canais da esquerda, direita e central. Quando ajustado para 100, é alimentado somente para o canal central (Centro Real).
DIV LINK: Quando esta opção está ativa, os pcontroles dos parâmetros F e R são ajustados ao mesmo valor e ligados um ao outro. (apenas para surround 6.1)
ST LINK: Este pode ser usado para ligar os parâmetros pan surround do canal de entrada selecionado atualmente e é partner horizontal ou vertical a menos se não estiverem pareados.
PATTERN: Quando canais de entrada estiverem ligados, os sete patterns selecionados aqui determinam como o pan surround ligado move pela roda Parâmetro e botões INC/DEC.

Páginas Surround do Canal de Entrada
Posições pan surround podem ser visualizadas e ajustadas nas páginas surround

1 Use o botão SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] para selecionar as páginas Surround do Canal de Entrada.
Os parâmetros surround para os 96 canais de entrada são organizados em quatro páginas. A página Surround do canal de entrada 1-24 é mostrada abaixo. O layout das outras três páginas é o mesmo.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros Surround, e use a roda parâmetro e os botões INC/DEC para ajusta-los.
Canais de entrada podem também ser selecionados usando os botões Layer do Canal de Entrada e os botões [SEL]. O grafico para o canal de entrada atualmente selecionado mostra um pequeno quadrado, o qual indica a posição atual do Joystick.

L/R: Estes parâmetros são usados para ajustar a posição surround da esquerda/ direita. Enquanto selecionado, eles podem rapidamente ser ajustados para o centro pressionando [ENTER].

F/R: Estes parâmetros são usados para ajustar a posição surround da frente/traseira. Enquanto selecionado, eles podem rapidamente ser ajustados para o centro pressionando [ENTER].

Você pode pular para uma pagina Surround Edit mais detalhada pressionando [ENTER] enquanto o grafico surround do canal de entrada estiver selecionado.

7 - Canais de entrada

Enviando canais de entrada às saídas auxiliares

Sinais do canal de entrada podem ser enviados para Aux Sends 1-12. Consulte “Setting Aux Send Levels” na pág. 111", “Mutting Aux Sends (ON/OFF) na pág. 90, e “Pre-Fader ou Post-Fader Aux Sends” na pag. 111.

Solando canais de entrada

Canais de Entrada podem ser solados. Consulte pág, 142 para mais informações.

Saídas diretas

Cada Canal de Entrada apresenta uma Saída Direta, a qual pode ser ligada para as Saídas Slot, Saídas Omni, ou Saídas Digital 2TR. Sinais de Saída Direta podem ser pre-EQ, pre-fader, ou post-fader. Consulte “Patching Direct Outs” na pág. 65 e “Routing Input Channels” na pag. 93 para mais informações.

Pairing canais de entrada

Partners de canal de Entrada Horizontal ou vertical pode ser pareado para operação Estéreo. Consulte “Pairing Channels” na pág. 144 para mais informações.

Vendo configurações de canais de entrada

Ajustes Parâmetro e Fader para cada Canal de Entrada podem ser visualizados nas páginas View. Consulte “Viewing Channel Parameter Settings” na pag. 150 e “Viewing Channel Fader Settings” a pag. 151 para mais informações.

Copiando configurações de canais de entrada

Ajustes de canal de entrada podem ser copiados para outro Canal de Entrada usando a função Channel Copy. Consulte “Copying Channel Settings” na pág. 155 para mais informações.

Nomeando canais de entrada

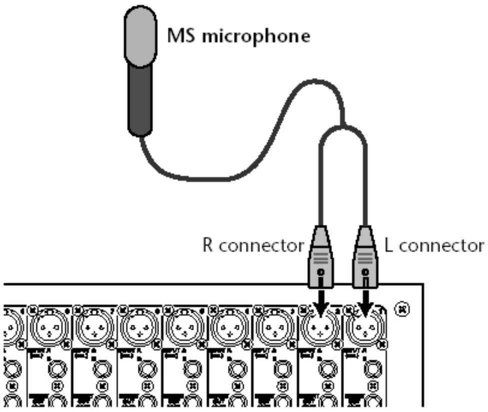
Canais de Entrada podem ser nomeados para identificação fácil. Consulte “Naming Channels” na pág. 156 para mais informações.

Usando o microfone MS estéreo

O sistema de MS é um tipo de gravação estéreo que usa dois microfones: M mono-direcional (Meio) e S bidirecional (Lado) microfones. Um microfone M apanha os sinais principais, e um microfone S apanha sinais direcionais. Estes dois sinais são decodificados calculando uma soma (M mais S) e uma diferença (M menos S), e são gravados nos canais L e R.

Um microfone MS normalmente é um microfone estéreo que possui funções M e S. Para usar um microfone MS, faça o seguinte:

1 Conecte o conector L do microfone MS em uma entrada de canal ímpar, e o conector R na entrada de canal par.
Sinais do microfone MS são enviadoa aos conectores L e R. Para usar um microfone MS com o DM2000, conecte o conector L ao Canal de entrada ímpar, e o conector R ao canal parceiro.



2 Use o botão DISPLAY ACCESS [PAIR] para localizar as páginas de Pair.

3 Ligue o botão MS para os canais nos quais o microfone MS está conectado.
Os dois canais são emparelhados automaticamente e a função MS Decoding é ativada. Com MS Decoding ativada, os faders e Encoders (parâmetros de Pan) funcionam como segue:

• Canal ímpar faders .... nível M (Controla o nível de volume.)

• Canal ímpar Encoders .... equilíbrio ML/MR

• Canal par faders .... nível S (Controla a expansão direcional esquerda e direita)

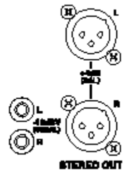
• Canal par Encoders .... equilíbrio SL/SR

4 Use os faders e Encoders para ajustar o nível e equilíbrio do microfone MS.
Quando os sinais são direcionados aos pares Bus e Stereo Bus, uma soma de sinais (ML mais SL) é enviada à Bus ímpar, e uma diferença de sinais (ML menos SL) é enviada à Bus par.

8 - Saída estéreo

Conexões de saída estéreo

A saída estéreo é enviada pelos conectores tipo XLR – 3-32 STEREO OUT +4 Db (BAL) balanceado e os conectores phono desbalanceados STEREO OUT –10 Dbv (UNBAL).



Concertando as saídas estéreo às saídas

Os canais da esquerda e direita da Saída Estéreo podem ser ligados para Saídas Slot, Omni, ou digital 2TR. Consulte “Output Patching” na pág. 79 para mais informações.

Direcionar canais de entrada às saídas estéreo

Canais de entrada podem ser direcionados e paneados para a Saída Estéreo. Consulte “ Routing Input Channels” na pág. 93 para mais informações.

Enviar saídas de bus às saídas estéreo

Sinais de Saída Bus pode ser enviado para a Saída Estéreo. Consulte “Sending Outs to the Stereo Out” na pág. 109 para mais informações.

Metering saídas estéreo

Níveis de sinais de saída estéreo podem ser medidos nas páginas Meter. Consulte “Metering” na pág. 127 para mais informações.

Monitorando saídas estéreo

A saída estéreo pode ser monitorada via o LARGE e SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT e os PHONES (veja pág. 159) ou o STUDIO MONITOR OUT (veja pág. 159).

Atenuando saídas estéreo

Sinais de saída estéreo podem ser atenuados pre-EQ. Consulte “ Attenuating Signals” na pág. 130 para mais informações.

Equalizando saídas estéreo

A saída Estéreo apresenta um EQ paramétrico de 4-bandas. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para mais informações.

Agrupando EQs principais

O EQ da saída estéreo pode ser agrupado com os Eqs de outros Canais de Saída. Consulte “Grouping Output Channel EQs” na pág. 135 para mais informações.

Inserindo saídas estéreo

Processadores de efeitos interno e processadores de sinal externos podem ser ligados em Saídas Estéreo usando os Inserts. Consulte “Using Inserts” na pág. 135 para mais informações.

Comprimindo saídas estéreo

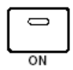
Dinâmicos Sinais podem ser controlados usando o Compressor da Saída Estéreo. Consulte “Compressing Channels” na pág. 137 para mais informações.

Agrupando compressores principais

O compressor de saída estéreo pode ser agrupado com os compressores de outros Canais. Consulte “Grouping Output Channel Compressors” na pág. 140 para mais informações

Emudecendo saídas estéreo (on/off)

A saída estéreo pode ser mutada usando o botão STEREO ON, o qual é usado exclusivamente para esta tarefa e não é afetado por Layeres. Seu indicador acende quando a saída estéreo estiver ligada.

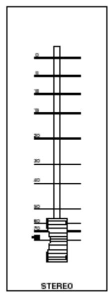


Agrupando mutes principais (on/off)

O mute da saida estereo pode ser agrupado com os Mutes de outros Canais de Saida. Consulte “Grouping Output Channel Mutes (ON/OFF)” na pag. 149 para mais informações.

Ajustando o nível da saída estéreo

O nivel da saida estereo é ajustado pelo uso do fader STEREO, o qual é usado exclusivamente para esta tarefa e não é afetado por Layers ou Fader modes.



Agrupando faders principais

O fader da saída estéreo pode ser agrupado com os faders de outros canais de entrada. Consulte “Grouping Output Channel Faders” na pág. 146 para mais informações.

Enviando saídas estéreo ao Matrix Sends

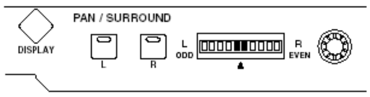
Os canais da esquerda e direita da saída estéreo podem ser enviados individualmente para as Matrix Sends. Consulte “Matrix Sends” na pág. 121 para mais informações.

8 - Saída estéreo

Balanceando saídas estéreo

Os canais esquerdo e direito da saída estéreo podem ser balanceados como segue.

Usando os controles SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND
1 Pressione o botão STEREO [SEL] para selecionar a saida estereo.



2 Use o controle Pan para ajustar o balanço.
O display pan indica o balanço. Quando o balanço estiver ajustado para o centro, dois segmentos centrais acendem.
O balanço da saída estéreo também pode ser ajustado na pág. Stereo Fader View. Consulte “Viewing Channel Fader Settings” na pag. 151 para mais informações.

Delaying saídas estéreo

Os canais da esquerda e direita da saída estéreo pode ser ajustados para delay independentemente pelo uso do Stereo Out Delay. Consulte “Delaying Channel Signals” na pág. 141 para mais informações.

Inserindo GEQs

GEQs internos podem ser insertados nos canais da esquerda e direita da saída estéreo. Consulte “About GEQs” na pág. 183 para mais informações.

Vendo configurações de saída estéreo

Ajustes Parâmetro e Fader para cada Canal de Saida podem ser visualizados e ajustados nas páginas View. Consulte “Viewing Channel Parameter Settings” na pag. 124 e “Viewing Channel Fader Settings” a pag. 151 para mais informações.

Copiando saídas estéreo

Ajustes podem ser copiados entre os canais da esquerda e direita da saída estereo usando a função Channel Copy. Consulte “Copying Channel Settings” na pág. 155 para mais informações.

Nomeando saídas estéreo

A saída estéreo pode ser nomeada para identificação fácil. Consulte “Naming Channels” na pág. 156 para mais informações.

Arrumando saídas bus em saídas

Saídas Bus podem ser ligadas para Saídas Slot, Omni, ou digital 2TR. Consulte “Output Patching” na pág. 79 para mais informações.

Direcionando canais de entrada à saídas bus

Canais de entrada podem ser direcionados para Saídas Bus. Consulte “ Routing Input Channels” na pág. 93 para mais informações.

Medindo saídas bus

Níveis de sinais de saída Bus podem ser medidos nas páginas Meter. Consulte “Metering” na pág. 127 para mais informações.

Monitorando saídas bus

A saída Bus pode ser monitorada via o LARGE e SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT e os PHONES (veja pág. 158) ou o STUDIO MONITOR OUT (veja pág. 133).

Atenuando saídas bus

Sinais de saída Bus podem ser atenuados pre-EQ. Consulte “ Attenuating Signals” na pág. 130 para mais informações.

Equalizando saídas bus

Cada saída Bus apresenta um EQ paramétrico de 4-bandas. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para mais informações.

Agrupando EQs principais

O EQ da saída Bus pode ser agrupado com os Eqs de outros Canais de Saída. Consulte “Grouping Output Channel EQs” na pág. 135 para mais informações.

Inserindo saídas bus

Processadores de efeitos interno e processadores de sinal externos podem ser ligados em Saídas Bus usando os Inserts. Consulte “Using Inserts” na pág. 135 para mais informações.

Comprimindo saídas bus

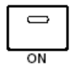
Dinâmicos Sinais podem ser controlados usando o Compressor da Saída Bus. Consulte “Compressing Channels” na pág. 137 para mais informações.

Agrupando compressões principais

O compressor de saída Bus pode ser agrupado com os compressores de outros Canais. Consulte “Grouping Output Channel Compressors” na pág. 140 para mais informações

9 - Saídas Bus

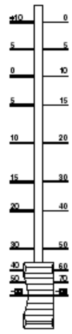
Emudecendo saídas bus (on/off)



Saidas Bus podem ser mutadas pelo uso dos botões [ON] channel strip.
1 Pressione o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer.
2 Use os botões channel strip [ON] 1-8 para mutar as saídas Bus.
O indicador do botão [ON] das saídas Bus que estiverem ligadas acenderão.

Agrupando mutes principais (on/off)

Mutes das saidas Bus podem ser agrupados com os Mutes de outros Canais de Saida. Consulte “Grouping Output Channel Mutes (ON/OFF)” na pag. 149 para mais informações.



Configurando níveis de saídas bus

Níveis da saída Bus podem ser ajustados como segue.
1 Pressione o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer.
2 Pressione o FADER MODE [FADER] para selecionar o modo Fader.
3 Use os faders 1-8 para ajustar os níveis de saída Bus.
Consulte a legenda do lado direito dos faders quando estiver ajustando níveis de saída Bus

Agrupando faders principais

O fader da saída Bus pode ser agrupado com os faders de outros canais de saida. Consulte “Grouping Output Channel Faders” na pág. 146 para mais informações.

Enviando saídas bus à matrix sends

Sinais de saída Bus podem ser enviados para as Matrix Sends. Consulte “Matrix Sends” na pág. 121 para mais informações.

Delaying saídas bus

Cada Saída Bus apresenta uma função Delay. Consulte “Delaying Channel Signals” na pág. 141 para mais informações.

Inserindo GEQs

GEQs internos podem ser insertados nas Saídas Bus. Consulte “About GEQs” na pág. 183 para mais informações.

Soloing saídas bus

Saídas Bus podem ser solados. Consulte pág, 142 para mais informações.

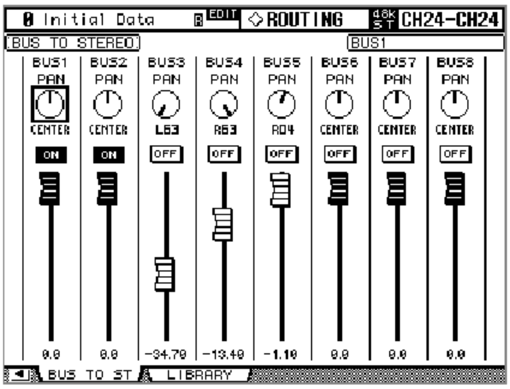
Pairing saídas bus

Saídas Bus podem ser pareadas para operação estereo. Consulte “Pairing Channels” na pág. 144 para mais informações.

Enviando saídas bus às saídas estéreo

Saídas Bus podem ser direcionadas para buses de saída estéreo como segue. Ajustes de Saída Bus para para Saída Estéreo podem ser armazenados no Bus para Stereo Library, a qual contém 1 preset de memória e 32 memorias usáveis. Consulte “Bus to Stereo Library” na pág. 169 para mais informações.

1 Use o botão SELECTED CHANNEL ROUTING [DISPLAY] para localizar a pagina Bus to Stereo.



2 Use os botões cursor para selecionar os parametros, e use a roda Parametro, botões INC/DEC, e o botão [ENTER] para ajusta-los.

PAN: Estes controles são usados para aplicar o pan aos sinais da Saída Bus entre as saídas buses da esquerda e direita. O controle Pan atualmente selecionado pode ser ajustado para o centro pressionando [ENTER].

ON/OFF: Estes botões são usados para ligar/desligar a saída Bus para o direcionamento da saída estéreo.

Faders: Estes faders são usados para ajustar a saída Bus para níveis de saída Estéreo. Botões Fader aparecem iluminados quando faders estão programados para 0.0 dB.

Vendo configurações de saídas bus

Ajustes Parâmetro e Fader para cada Saida Bus podem ser visualizados e ajustados nas páginas View. Consulte “Viewing Channel Parameter Settings” na pag. 124 e “Viewing Channel Fader Settings” a pag. 151 para mais informações.

Copiando configurações de saídas bus

Ajustes de saídas Bus podem ser copiados para outras saídas Bus usando a função Channel Copy. Consulte “Copying Channel Settings” na pág. 155 para mais informações.

Nomeando saídas bus

Saídas Bus podem ser nomeadas para identificação fácil. Consulte “Naming Channels” na pág. 156 para mais informações.

10 - Aux sends

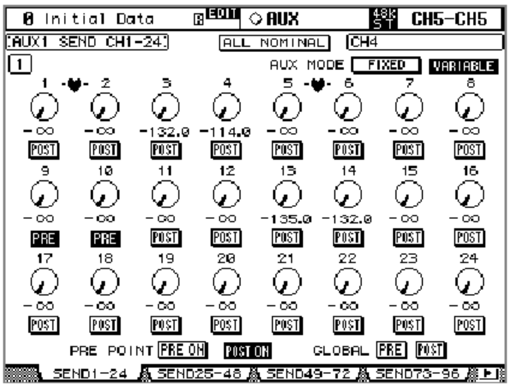
Arrumando aux sends principais às saídas

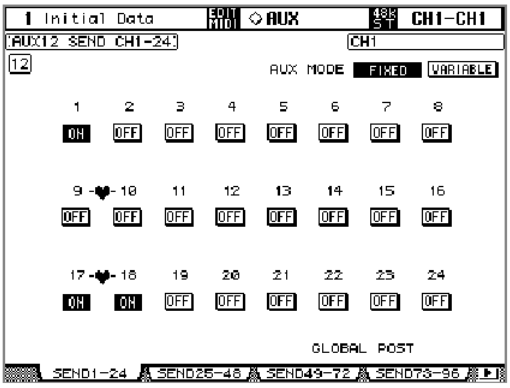
Aux Send Masters podem ser ligados para as saídas Slot, Omni, ou a Digital 2TR. Consulte “Output Patching” na pág. 79 para mais informações.

Configurando o modo aux send

Aux Sends tem dois modos de operação – Variable e Fixed – os quais podem ser ajustados individualmente para cada dos 12 Aux Sends. No modo Variable, os níveis Aux Send são variáveis e ponto do sinal de origem pode ser qualquer pre-fader ou post-fader. No modo Fixed, os níveis Aux Send são fixados para nominal e ponto de origem do sinal é fixado para post-fader.

1 Use o botão AUX SELECT [DISPLAY] para selecionar as págs. Aux Send
Os parâmetros Aux Send para os 96 canais de entrada estão divididos entre quatro páginas. A pagina Aux Send dos canais de entrada 1-24 esta mostrada abaixo. O modo Variable a esquerda, modo Fixed a direita. O layout das outras três páginas é o mesmo.





Na pagina Fixed mode, “GLOBAL POST”, é mostrado no canto inferior direito, indicando que o parâmetro Aux Send Pre/Post está fixado para Post.

2 Use os botões AUX SELECT [AUX 1] -[AUX 12] para selecionar Aux Sends 1-12.

3 Use os botões de cursor para selecionar os botões FIXED e VARIABLE, e pressione [ENTER] para selecionar um modo.
Quando o modo Aux é mudado, os parâmetros do Aux send selecionado são programados como segue.

Parâmetros	Muda de Variável para Fixado	Muda de Fixado para Variavel
Nível	Todo ajustado para nominal	Todo ajustado para $-\infty$
Pre/Post	Todo ajustado para Post	Todo ajustado para Post
On/Off	Todo desligado	Todo ligado

Pre-fader ou Post-fader aux sends

Aux Sends podem ser configuradas individualmente como qualquer pre-fader ou post-fader nas paginas Aux Send (veja pag. 90) ou as páginas Aux View (ver pág. 93).

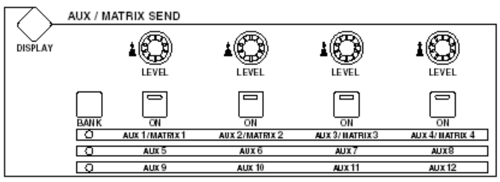
Configurando níveis de aux sends

Níveis Aux Send podem ser ajustados pelo uso dos controles SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL, os faders , ou os Encoders.

Usando os controles SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL
1 Use os botões LAYER para selecionar os Layers Canal de entrada, e use os botões [SEL] para selecionar Canais de Entrada.

2 Use o botão [BANK] para selecionar Aux 1-4, Aux 5-8, Aux 9-12

3 Use os controles LEVEL para ajustar os níveis Aux Send.

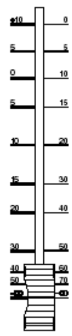


Usando os Faders
1 Use os botões LAYER para selecionar os Layers Canal de entrada.

2 Pressione os botão FADER MODE [AUX/MTRX] para selecionar o modo Fader Aux/Mtrx.

3 use os botões AUX SELECT [1-12] para selecionar Aux Sends 1-12

4 Use os Faders para ajustar os níveis Aux Send.
Consulte a legenda do lado esquerdo dos faders quando estiver programando níveis Aux Send.



Usando os Encoders
1 Use os botões LAYER para selecionar os Layers Canal de Entrada.

2 Pressione os botão ENCODER MODE [AUX/MTRX] para selecionar o modo Encoder Aux/Mtrx.

3 use os botões AUX SELECT [1-12] para selecionar Aux Sends 1-12

4 Use os Encoders para ajustar os níveis Aux Send.

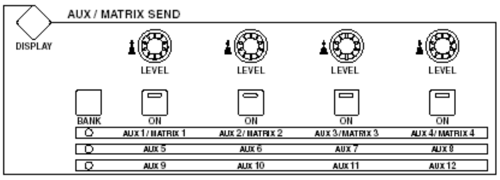


Emudecendo aux sends (on/off)

1 Use os botões LAYER para selecionar os Layers do Canal de Entrada, e use os botões [SEL] para selecionar os Canais de Entrada.

2 Use o botão SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [BANK] para selecionar Aux 1-4, Aux 5-8, Aux 9-12.

3 Use o botão SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON] para ligar/desligar Aux Sends do canal de entrada.

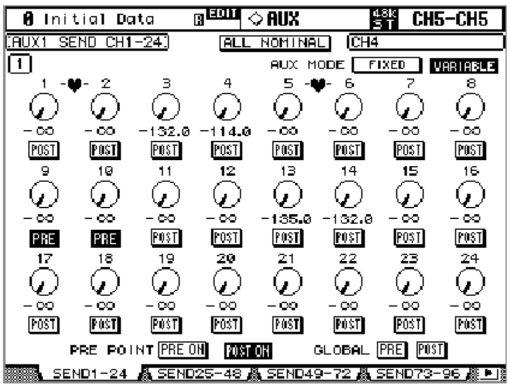


Páginas aux send

Você pode visualizar e ajustar os parâmetros Aux Send de todos os canais de entrada nas páginas Aux Send. A operação das páginas Aux Send no modo Variável e Fixado é explicado separadamente.

Modo Variável
Veja a pagina 110 para mais informações sobre como selecionar o modo Variável Aux.

1 Use o botão AUX SELECT [DISPLAY] para selecionar as págs. Aux Send.
Os parâmetros Aux send para os 96 Canais de Entrada são divididos entre quatro páginas. A página Aux Send do canal de entrada 1-24 no modo Variável é mostrado abaixo. O layout das outras três páginas é o mesmo.



2 Use os botões AUX SELECT [1-12] para selecionar Aux Sends 1-12.

3 Use os botões cursor para selecionar os controles do Canal de Entrada Aux Send. Canais de Entrada podem também ser selecionados usando os botões Layer do canal de entrada e botões [SEL].

4 Para ligar/desligar Aux Sends, selecione os controles rotatórios, e pressione [ENTER].
Os controles rotatórios dos Aux Send que estão desligados, aparecem cinzento, e “OFF” aparece no lugar do valor do nível. Os níveis Aux Send podem até ser mudado mesmo quando Aux Sends estão desligados.

5 Para ajustar níveis Aux Send, selecione os controles rotatórios, e use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC.

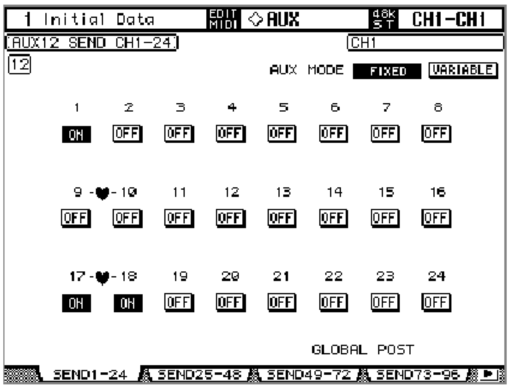
6 Para ajustar os parâmetros Pre/Post, selecione os botões PRE/POST, e use o botão ENTER ou os botões INC/DEC.

7 Para ajustar todos os Canais de Entrada para o selecionado Aux Send para pre-fader ou post-fader simultaneamente, selecione o botão GLOBAL PRE ou POST, e então pressione [ENTER].
O botão PRE ou POST aparecem iluminados, e permanecem iluminados até os ajustes de Pre/Post de um ou mais canais serem mudados, então você pode rapidamente ver se todos os Canais de Entrada estão ajustados para pre-fader ou post-fader.

8 Se você selecionar o pre-fader, ative o botão PRE ON ou POST ON para selecionar o ponto PRE antes ou depois de casa botão de canal [ON].

Modo Fixed
Consulte pág. 88 para informações sobre como selecionar o modo Fixed Aux.

1 Use o botão AUX SELECT [DISPLAY] para selecionar as páginas Aux Send.
A página Aux Send do Canal de Entrada 1-24 no modo Fixed é mostrada abaixo. O layout das outras três páginas no modo Fixed é o mesmo.



2 Use os botões AUX SELECT [1-12] para selecionar Aux Sends 1-12.

3 Use os botões cursor ou roda parâmetro para selecionar os botões Aux Send.
Canais de entrada também podem ser selecionados usando os botões Layer do Canal de Entrada e botões [SEL].

4 Use o botão [ENTER] ou botões INC/DEC para ligar/desligar Aux Send.
Se o modo Fader estiver ajustado para Aux/Mtrx, os faders fornecem uma indicação visual da situação On/Off de cada canal de entrada para o Aux Send selecionado atualmente. Para Aux Sends que estiverem ligados, faders movem-se para posição nominal. Aux Sends que estiverem desligados, eles movem-se para a posição $-\infty$.
Ajuste On/Off não podem ser mudados usando os faders.

10 - Aux sends

Vendo configurações aux send

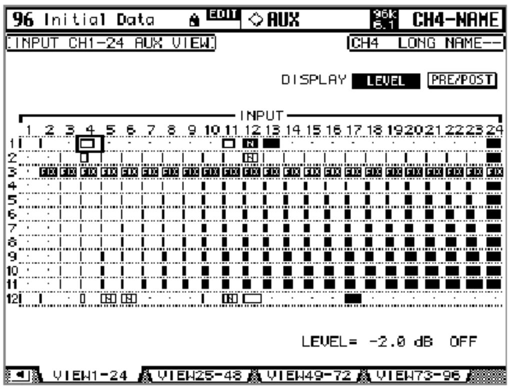
Você pode visualizar e programar ajustes de todas Aux Sends nas páginas Aux View. Parâmetros Pre/Post e Level são mostrados separadamente. Se o Display Auto AUX/ MATRIX estiver ligado, estas páginas aparecem automaticamente quando um controle SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND é operado. Consulte “Auto AUX/MATRIX Display” na pág. 275 para mais informações.

Parâmetros Level

No modo Level, as páginas Aux View mostram Aux Send Level e parâmetros On/Off. O modo Fixed Aux Sends pode ser ligado e desligado somente.

1 Use o botão AUX SELECT [DISPLAY] para selecionar as páginas Aux View.

2 Selecione o botão DISPLAY LEVEL, e pressione [ENTER]
Os parâmetros Aux view para os 96 Canais de Entrada são divididos entre quatro páginas. A página Aux View do canal de entrada 1-24 é mostrado no modo Level. O layout das outras três páginas é o mesmo.



3 Use os botões cursor para selecionar o canal de entrada Aux Sends.
Canais de entrada podem também ser selecionados pelo uso dos botões Layer do canal de entrada e botões [SEL]. Aux Sends podem também ser selecionadas pelo uso dos botões AUX SELECT [1-4].

4 Use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para ajustar os níveis do Aux Send

5 Use o botão [ENTER] para ligar e desligar o Aux Send selecionado.
Os vários indicadores da pagina Aux View são como segue:

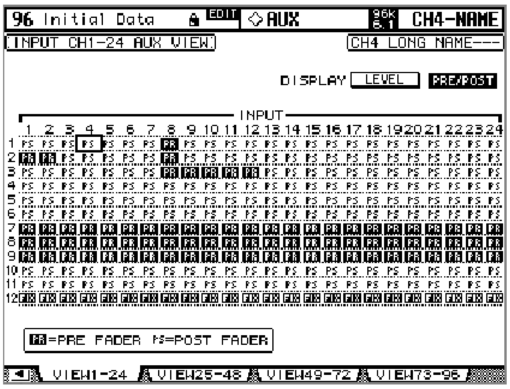
- · Send Level ajustado para $-\infty$. ou modo Fixed Aux Send ajustado para off.
- ■ Barra Send level
- □ Send ajustado para off.
- N Send level ajustado para nominal.
- N Send off, nível ajustado para nominal
- FIX Modo Fixed Aux Send ajustado para on.

No modo Variable Aux, os valores parametros Level e On/Off para os Aux Send mostrados na canto inferior-direito da pagina, por exemplo, “LEVEL: -2.0 dB ON/OFF: ON”.
No modo Fixed Aux, os valores do parâmetro On/Off para os Aux Send selecionados são mostrados no canto inferior direito da pagina, por exemplo, “LEVEL: FIXED ON/ OFF: ON”.

Parâmetros Pre/Post
No modo Pre/Post, as páginas Aux View mostram parâmetros Aux Send Pre/Post. O modo Fixed Aux Sends podem ser ligados e desligados somente.

1 Use o botão AUX SELECT [DISPLAY] para selecionar as páginas Aux View.

2 Selecione o botão DISPLAY PRE/POST, e pressione [ENTER].
A página do canal de entrada 1-24 Aux View está mostrada abaixo no modo Pre/post.
O layout das outras três páginas Aux View no modo Pre/Post é o mesmo.



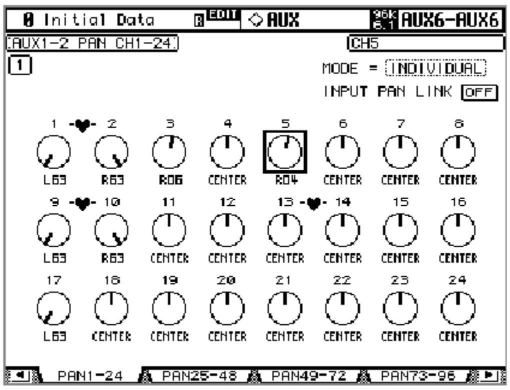
3 Use os botões cursor ou a roda Parâmetro para selecionar o Canal de entrada Aux Sends.
Canais de Entrada podem também ser selecionados usando os botões Layer do canal de entrada e botões [SEL]. Aux Sends podem também ser selecionados usando os botões AUX SELECT [1-12].

4 Use o botão [ENTER] ou botões INC/DEC para ajustar o selecionado Aux Send para pre-fader ou post-fader.
Os vários indicadores da pagina Aux View são como segue:
Aux Send configurado pre-fader.
Aux Send configurado post-fader
Modo fixed Aux Send.

Panning aux sends

Quando Aux Sends estiverem pareadas, Aux Sends podem ser paneados entre as Aux buses pareadas. Consulte “Pairing Channels” na pág. 144 para mais informação. Se a Aux Send selecionada não estiver pareada, a mensagem “AUXx-x não está pareada” aparece.
Se o par atualmente selecionado dos Aux Send Masters estiver ajustado para Follow Surround na pág. Output Pair, Aux Send seguem os ajustes do Surround Pan do canal de entrada e não pode ser ajustado aqui, neste caso a mensagem “Now AUX x-x PAN Following Surround” aparece. Consulte “Pairing Aux Sends” na pág. 120 para mais informação.

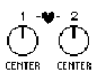
1 Use o botão AUX SELECT [DISPLAY] para selecionar as páginas Aux Pan.
Os parâmetros Aux Pan para os 96 canais de entrada são divididos entre quatro páginas. A pagina Aux Pan do canal de entrada 1-24 é mostrada abaixo. O layout das outras três páginas é o mesmo.



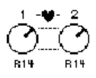
2 Use os botões AUX SELECT [1-12] para selecionar Aux Sends 1-12.

3 Use os botões cursor para selecionar os controles pan Aux Send do canal de entrada, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para ajusta-los.
Canais de Entrada podem também ser selecionado usando os botões Layer do canal de entrada e botões [SEL].
O controle Pan atualmente selecionado pode ser ajustado para o centro pressionando [ENTER].

MODO: Há três modos Pan que determinam como Aux Sends pareadas estão equilibradas: Individual, Gang, e Inverse Gang. Este é um ajuste global que aplica para todas Aux Send Másters pareadas.



No modo inidividual, os controles Aux Send pan operam independentemente.



No modo Gang, os controles Aux Send pan de canais de entrada pareados operam em uníssono.



No modo Inverse Gang, os controles Aux Send pan dos canais de entrada pareados operam em uníssono mas movem-se em direções opostas.

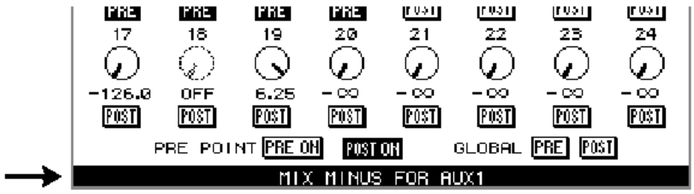
INPUT PAN LINK: Este é usado para ligar controles Aux Send Pan para controles Pan de canal de entrada para que operando um controle Pan de Canal de entrada também opera o control Aux Send Pan correspondente, e vice versa. Este pode ser ajustado individualmente para cada para de Aux Send Masters. Quando um link estiver estabelecido, as posições pan e modo Pan dos canais de entrada são copiados para as Aux Sends. Enquanto linkados, o modo Pan pode ser ajustado da pág. Aux Pan da pág. Input Channel Pan. (veja pag. 96).

Excluindo certos canais do aux sends (mix minus)

Você pode excluir certos sinais de canal do Aux Sends rapidamente usando os controles no topo do painel. Esta operação é chamada “Mix Minus.” Por exemplo, quando Aux Sends estiverem sendo usados como monitores para os músicos ou um narrador, você pode ativar os sinais auditivos dos músicos ou narrador, enquanto os excluindo do som do monitor.

1 Pressione e segure os botões AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] do Aux Sends desejado.
O botão indicador [ON] na tira do canal permanece iluminados enquanto você pressiona o botão. Isto significa que sinais direcionados de canais com o indicador do botão [ON] iluminado para o Aux Send está ativo.

2 Pressione os botões [ON] dos Canais de entrada que você deseja excluir do Aux Send. Você pode selecionar múltiplos canais.
As luzes dos indicadores dos botões [ON] dos canais selecionados desligam, e sinais direcionados desses canais ao Aux Send correspondente são desligado. “MIX MINUS FOR AUX *” aparece ao fundo da tela. (O asterisco representa um número Aux.)



3 Para desfazer este ajuste, enquanto apertando e segura os botões AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] que você apertou no Passo 1, aperte os botões [ON] que você apertou no Passo 2.
Os indicadores dos botões [ON] correspondendo se iluminam.

NOTA

Se você liberta o botão AUX SELECT antes proseguir no passo 2, você não poderá completar a operação AUX SELECT .

DICA

Neste momento, o controles Send Level na página Aux Send ficam cinza.

Copiando canais de posição de fader para aux sends

Enquanto Aux Sends estiverem em modo Variable, você pode copiar todas as posições fader de canal de entrada em uma camada Aux Sends correspondente. Isto é conveniente quando você deseja enviar aos músicos sinais de monitor que têm a mesma colocação de equilíbrio como os sinais estéreo da saída.

1 Localize o recuros de cópia do botão da camada dos botões das camadas dos canais de entrada então pressione e segure este botão.

2 Pressione os botões AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] para selecionar o Aux Send desejado como destino de cópia.
A mensagem de confirmação se aparece.



3 Para executar a operação de Cópia, mova o cursor para o botão [YES], então pressione [ENTER].
Para cancelar a operação de Cópia, mova o cursor para o botão [NO], então pressione [ENTER].

NOTA

Se você liberta o botão na seção de CAMADA antes de proceder o Passo 2, você não poderá completar a operação de Cópia.

DICA

Se o destino da cópia do canal de entrada for emparelhado com o partner vertical em outra Camada, a posição de fader será copiada ao Aux Send do partner.

Medindo aux send principais

Niveis Aux Send Master podem ser medidos nas paginas Meter. Consulte “Metering” na pág. 127 para mais informação.

Monitorando aux send principais

Aux Send masters podem ser determinadas para o botão CONTROL ROOM [ASSIGN 1] ou [ASSIGN 2] para monitorar. Consulte “Control Room Monitoring” na pag. 158 para mais informações. Aux 11 e Aux 12 podem ser monitoradas via o STUDIO MONITOR OUT (consulte pág. 159).

Atenuando aux send principais

Sinais Aux Send Máster podem ser atenuados pre-EQ. consulte “Attenuating Signals” na pág. 130 para mais informações.

Equalizando aux send principais

Cada Aux Send Máster apresenta um EQ paramétrico de 4 bandas. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para mais informações.

Agrupando EQs principais

Aux Send Máster EQ s podem ser agrupados como os EQ s de outros Canais de Saída. Consulte “Grouping Output Channel EQ s” na pág. 135 para mais informações.

Inserindo aux send principais

Processadores de efeitos interno e processadores de sinal externo podem ser ligados a Aux Send Masters usando os Inserts. Consulte "Using Inserts" na pag. 135 para mais informações.

Comprimindo aux send principais

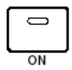
Dinâmicos Sinais podem ser controlados usando os compressores Aux Send Máster. Consulte "Compressing Channels" na pág. 137 para mais informação.

Agrupando principais comprimidos

Compressores Aux Send Máster podem ser agrupados com os compressores de outros canais de Saída. Consulte "Grouping Output Channel Compressors" na pág. 140 para mais informações.

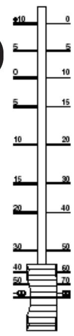
Emudecendo aux send principais (on/off)

Aux Send Masters podem ser mutados como segue:
1 Pressione o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer.
2 Use os botões channel strip [ON] 9-20 para mutar os Aux Send Masters indicador do botão ON do Aux Send Máster que estiver ligado acende.



Agrupando mutes principais (on/off)

Aux Send Máster Mutes podem ser agrupados com os Mutes de outros canais de saída. Consulte "Grouping Output Channel Mutes (ON/OFF)" na pág. 149 para mais informações.



Configurando níveis aux send principais

Os níveis de Aux Send Máster podem ser ajustados como segue.
1 Pressione o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer.
2 Pressione o botão FADER MODE [FADER] para selecionar o modo Fader
3 Use os faders 9-20 para ajustar os níveis Aux Send Máster.
Consulte a legenda a direita dos faders quando estiver programando níveis Aux Send máster.

Agrupando faders principais

Faders Aux Send Máster podem ser agrupados com os faders de outros canais de saida. Consulte "Grouping Output Faders" na pag. 146 para mais informações.

Enviando aux send principais ao matrix sends

Sinais Aux Send máster podem ser enviados para os Matrix Sends. Consulte "Matrix Sends" na pág. 121 para mais informações.

Delaying aux send principais

Aplicando Delay Aux Send Masters
Cada Aux Send Máster apresenta um função Delay. Consulte "Delaying Channel Signals" na pág. 141 para mais informações.

10 - Aux sends

Inserindo GEQs

GEQs internos podem ser insertados nos Aux Send Masters. Consulte “About the GEQs” na pág. 183 para mais informações.

Soloing aux send

Aux Sends podem ser soladas. Consulte pág. 142 para mais informações.

Pairing aux sends

Aux Sends podem ser pareadas para operação estéreo. Consulte “Pairing Channels” na pág. 144 para mais informações

Vendo configurações aux sends principais

Parâmetro e programas fader para cada Aux Send Máster podem ser visualizados e ajustados nas páginas View. Consulte “Viewing Channel Parameter Settings” na pág. 150 e “Viewing Channel Fader Settings” na pag. 151 para mais informações.

Copiando configurações aux sends principais

Programas Aux Send Master podem ser copiados para outros Aux Send usando a função Channel Copy. Consulte “Copying Channel Settings” na pág. 155 para mais informações.

Nomeando aux sends principais

Aux Send Masters podem ser nomeadas para facil identificação. Consulte “Naming Channels” na pag. 156 para mais informações.

Arrumando matrix send principal às saídas

Os canais esquerdo e direito do Matrix Send Masters podem ser ligados para as saídas Slot, Omni, ou Saídas Digital 2TR. Consulte Outoput Patching na pág. 79 para mais informações.

Pre-fader ou Post-fader matrix sends

Matrix Sends podem ser configurados globalmente como qualquer pre-fader ou post-fader na pág. Matrix View. Consulte "Viewing Matrix Send Settings" na pág. 124 para mais informações.

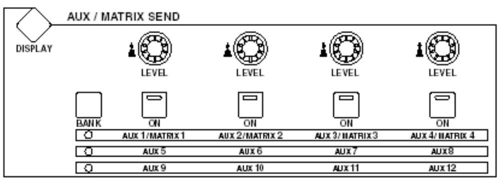
Configurando níveis de matrix send

Níveis Matrix Send podem ser ajustados usando os controles SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL, os faders, ou os Encoders.

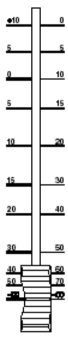
Usando os controles SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL
1 Use o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Master Layer.

2 use os botões [SEL] 1-20 para selecionar as saidas Bus e Aux Sends, e use o botão STEREO [SEL] para selecionar a saída estéreo.
Os Matrix Sends dos canais da esquerda e direita da saída Estéreo podem ser ajustados individualmente. Use o botão STEREO[SEL] para selecionar os canais da esquerda e direita.

3 Use os controles LEVEL para ajustar os níveis Matrix Send.



Usando os Faders



Saída esterero matrix Sends não podem ser ajustados usando os faders.

1 Use o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer

2 Pressione o botão FADER MODE [AUX/MTRX] para selecionar o modo Fader Aux/Mtrx.

3 Use os botões MATRIX SELECT [1-4] para selecionar Matrix Sends 1-4.

4 Use faders 1-20 para ajustar os níveis matrix Send.
Faders 21-24 são inativos porque Matrix Send masters não apresentam controles Matrix Send.
Consulte a legenda do lado esquerdo dos faders quando estiver programando Níveis Matrix Send.

11 - Matrix sends

Usando os Encoders
Saída estéreo Matrix Sends não podem ser ajustadas usando os Encoders.

1 Use o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer
2 Pressione o botão ENCODER MODE [AUX/MTRX] para selecionar o modo Encoder Aux/Mtrx.
3 Use os botões MATRIX SELECT [1-4] para selecionar Matrix Sends 1-4.
4 Use Encoders 1-20 para ajustar os níveis matrix Send.
Encoders 21-24 são inativos porque Matrix Send masters não apresentam controles Matrix Send.

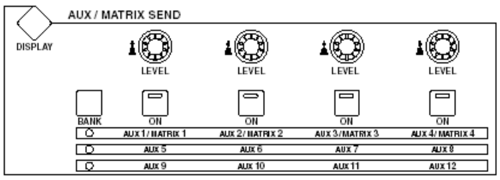


Emudecendo matrix send (on/off)

1 Pressione o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer

2 use os botões [SEL] 1-20 para selecionar as saidas Bus e Aux Sends, e use o botão STEREO [SEL] para selecionar a saída estéreo.
Os Matrix Sends dos canais da esquerda e direita da saída Estéreo podem ser mutados individualmente. Use o botão STEREO[SEL] para selecionar os canais da esquerda e direita.

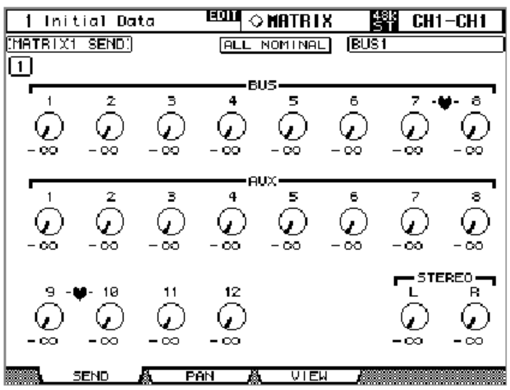
3 Use os botões SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON] para ligar/desligar Matrix Sends no canal de saída selecionado.



Páginas matrix send

Parâmetros Matrix Send para as saídas Bus, Aux Sends, Saída Estéreo pode ser visualizados e ajustados na pág. matrix Send.

1 Use o botão MATRIX SELECT [DISPLAY] para selecionar a pág. Matrix Send.



2 Use os botões Matrix SELECT [1-4] para selecionar Matrix Sends 1-4.

3 Use os botões cursor para selecionar os controles Matrix Send do canal de saída.
Se o máster layer estiver selecionado, botões [SEL] 1-20 podem também ser usados para selecionar canais de saída.

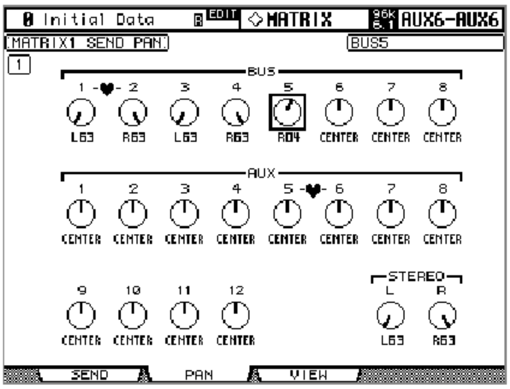
4 Para ligar/desligar Matrix Send, selecione os controles rotatórios, e pressione [ENTER]
Os controles rotatórios de Matrix Sends que são desligados, aparecem acinzentados, e “OFF” aparece no lugar do valor do nível. Níveis Matrix Send podem até ser mudados mesmo quando Matrix Send estiverem desligados.

5 Para programar níveis Matrix Send, selecione os controles rotatórios, e use a roda Parâmetro ou botões INC/DEC.
Página 99

Panning matrix send

Pan pode ser aplicado na Matrix Send na pagina matrix Send. Os canais esquerdo e direito do Matrix Send da saída estéreo pode ser aplicada pan individualmente.

1 Use o botão MATRIX SELECT [DISPLAY] para selecionar a pág. Matrix Send Pan.



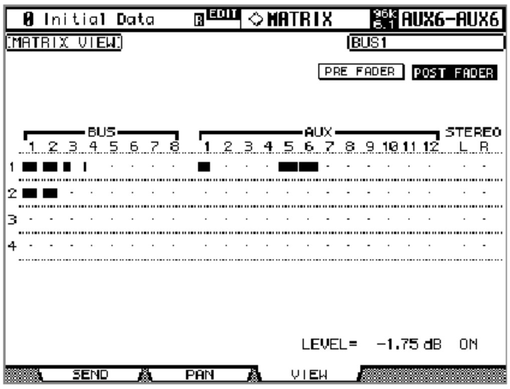
2 Use os botões Matrix SELECT [1-4] para selecionar Matrix Sends 1-4.

3 Use os botões cursor para selecionar os controles pan do canal de saida Matrix Send e use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para ajusta-los.
Se o máster layer estiver selecionado, botões [SEL] 1-20 podem também ser usados para selecionar canais de saída.
O controle Pan atualmente selecionado pode rapidamente ser ajustado para o centro pressionando [ENTER].

Vendo configurações matrix send

Você pode visualizar e programar parâmetros Matrix Send Level e liga/desliga de todos Matrix Send na pág. Matrix View. Se o display AUX/MATRIX estiver ligado, esta pagina aparece automaticamente quando um controle SELECTED CHANNEL AUX/ MATRIX SEND é operado. Consulte “Auto AUX/MATRIX Display” na pág. 275 para mais informações.

1 Use o botão MATRIX SELECT [DISPLAY] para selecionar a pág. Matrix Send View.



2 Use os botões cursor para selecionar os botões PRE FADER e POST FADER, e pressione [ENTER] para ajustar todos Matrix Sends para qualquer pre-fader ou post-fader.

3 Use os botões cursor para selecionar os Matrix Sends dos canais de saída. Se o Máster Layer estiver atualmente selecionado, botões [SEL] 1-20 podem também ser usados para selecionar canais de saída. Matrix sends podem stambem ser selecionados usando os botões MATRIX SELECT [1-4].

4 Use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para ajustas os níveis dos matrix Sends.

5 Use o botão ENTER para ligar e desligar o Matrix Send selecionado.
Os vários indicadores da pág. Matrix View são como seguem:

· Send Level ajustado para -”. ou modo Fixed Aux Send ajustado para off.
■ Barra Send level
□ Send ajustado para off.
N Send level ajustado para nominal.
N Send off, nível ajustado para nominal

O nível em dB e valores on/off do Matrix Send atualmente selecionado são mostrados no canto inferior direito da página.

Medindo matrix send principal

Niveis Matrix Send Master podem ser medidos nas paginas Meter. Consulte “Metering” na pág. 127 para mais informação.

Monitorando matrix send principal

Matrix Send masters podem ser determinadas para o botão CONTROL ROOM [ASSIGN 1] ou [ASSIGN 2] para monitorar. Consulte “Control Room Monitoring”na pag. 132 para mais informações. Aux 11 e Aux 12 podem ser monitoradas via o STUDIO MONITOR OUT (consulte pág. 158).

Atenuando matrix send principal

Sinais Matrix Send Máster podem ser atenuados pre-EQ. consulte “Attenuating Signals” na pág. 130 para mais informações.

Equalizando matrix send principal

Cada Matrix Send Máster apresenta um EQ paramétrico de 4 bandas. Consulte “Using EQ” na pág. 131 para mais informações.

Agrupando EQs principais

Matrix Send Máster EQ s podem ser agrupados como os EQ s de outros Canais de Saída. Consulte “Grouping Output Channel EQ s” na pág. 1135 para mais informações.

Inserindo matrix send principal

Processadores de efeitos interno e processadores de sinal externo podem ser ligados a Matrix Send Masters usando os Inserts. Consulte “Using Inserts” na pag. 137 para mais informações.

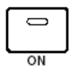
Comprimindo matrix send principal

Dinâmicos Sinais podem ser controlados usando os compressores Matrix Send

Agrupando compressões principais

Máster. Consulte “Compressing Channels” na pág. 140 para mais informação. Compressores Matrix Send Máster podem ser agrupados com os compressores de outros canais de Saída. Consulte “Grouping Output Channel Compressors” na pág. 116 para mais informações.

Emudecendo matrix send principal (on/off)



Matrix Send Masters podem ser mutados como segue:
1 Pressione o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer.
2 Use os botões channel strip [ON] 9-20 para mutar os Matrix Send Masters **indicador do botão ON do Matrix Send Máster que estiver ligado acende.**

Agrupando mutes principais (on/off)

Matrix Send Máster Mutes podem ser agrupados com os Mutes de outros canais de saída. Consulte “Grouping Output Channel Mutes (ON/OFF)” na pág. 123 para mais informações.

Configurando níveis de matrix send principal



Os níveis de Matrix Send Máster podem ser ajustados como segue.
1 Pressione o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer.
2 Pressione o botão FADER MODE [FADER] para selecionar o modo Fader
3 Use os faders 9-20 para ajustar os níveis Matrix Send Máster.
Consulte a legenda a direita dos faders quando estiver programando níveis Matrix Send máster.

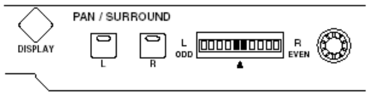
11 - Matrix sends

Agrupando faders principais

Faders Matrix Send Máster podem ser agrupados com os faders de outros canais de saida. Consulte “Grouping Output Faders” na pag. 146 para mais informações.

Balanceando matrix send principal

Balanceando Matrix Send Masters
Os canais da esquerda e direita do Matrix Send Masters podem ser balanceados como segue.
1 Pressione o botão LAYER [MASTER] para selecionar o Máster Layer, e use os botões [SEL] 21-24 para selecionar os Matrix Send Masters.
2 Use o controle pan para ajustar o balanço do Matrix Send Máster atualmente selecionado.
O display Pan indica o balanço. Quando o balanço estiver ajustado para o centro, os dois segmentos centrais acendem.
O balanço do Matrix Send Máster pode também ser ajustado nas páginas Matrix Fader View. Consulte “Viewwing Channel Fader Settings” na pág. 151 para mais informações.



Delaying matrix send principal

Cada Matrix Send Máster apresenta um função Delay. Consulte “Delaying Channel Signals” na pág. 141 para mais informações.

Soloing matrix send principal

Matrix Sends podem ser soladas. Consulte pág. 142 para mais informações.

Inserindo GEQs

GEQs internos podem ser insertados nos canais esquerdo e direito do Matrix Send Masters. Consulte “About the GEQs” na pág. 183 para mais informações.

Vendo configurações matrix send principal

Parâmetro e programas fader para cada Matrix Send Máster podem ser visualizados e ajustados nas páginas View. Consulte “Viewing Channel Parameter Settings” na pág. 151e “Viewing Channel Fader Settings” na pag. 151 para mais informações.

Copiando configurações matrix send principal

Programas Matrix Send Master podem ser copiados para outros Aux Send usando a função Channel Copy. Consulte “Copying Channel Settings” na pág. 141 para mais informações.

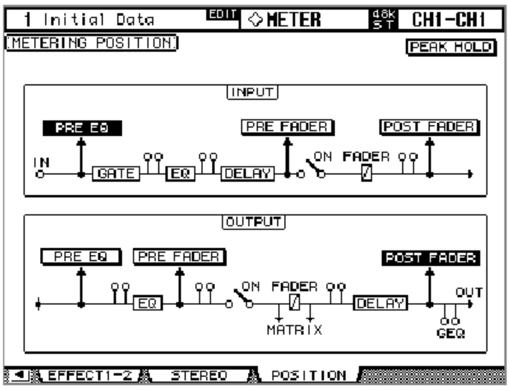
Nomeandomatrix send principal

Matrix Send Masters podem ser nomeadas para facil identificação. Consulte “Naming Channels” na pag. 156 para mais informações.

Medindo

Medindo
Canais de entrada, Saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sends, Saída estéreo, e processadores de efeito podem ser medidos nas varias páginas Meter, as quais são localizadas usando o botão DISPLAY ACCESS [METER].
Páginas Meter de canal de entrada e saida também mostram posições fader numericamente. A função Peak Hold, a qual aplica-se para todos os medidores de nível, podem ser ligadas e desligadas em qualquer pagina Meter.

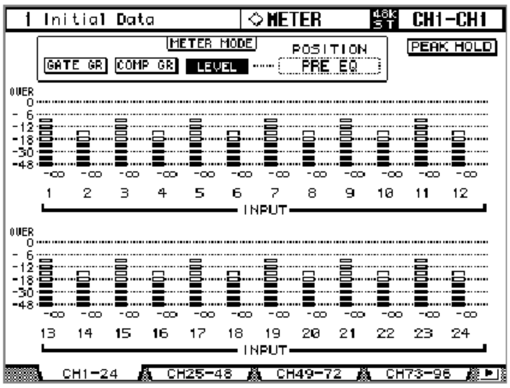
Programando a posição de medida
Canais de entrada e saída podem ser medidos pre-EQ, pre-fader, ou post-fader. Este ajuste, o qual pode ser ajustado independentemente para os canais de entrada e saída, pode ser ajustado na pagina Metering Position mostrada abaixo, ou em qualquer uma das páginas Meter do canal de entrada e saída.



PRE EQ: **Canais são medidos pre-EQ.**
PRE FADER: **Canais são medidos pre-fader**
POST FADER: **Canais são medidos post-fader.**

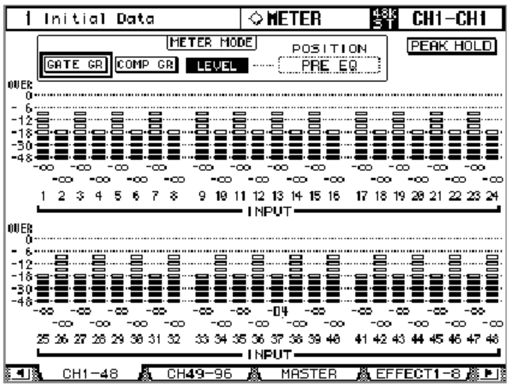
12 - Funções comuns de canais

Medindo Canais de Entrada
Há dois tipos de pagina Meter de canal de entrada: 24 canais e 48 canais.
Há quatro páginas de 24-canais. A pagina Meter Canal de entrada 1-24 é mostrada abaixo. O layout das outras três páginas é o mesmo. Estas páginas apresentam dois medidores de nível para cada canal de entrada. Quando os Canais de entrada estiverem verticalmente pareados, ambos os medidores operam. Quando os canais de entrada estiverem horizontalmente pareados, somente os medidores da mão esquerda operam.

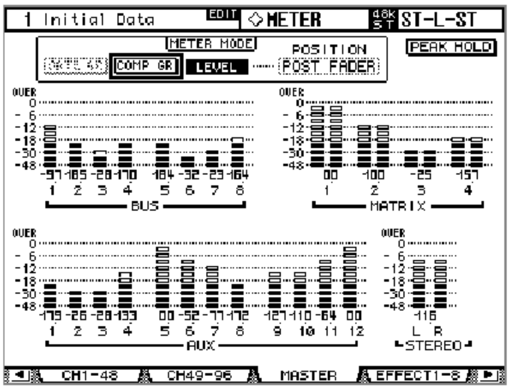


GATE GR: Os metros indicam a redução de ganho que é aplicado pelo GATE.
COMP GR: Os metros indicam a redução de ganho que é aplicado pelo Compressor.

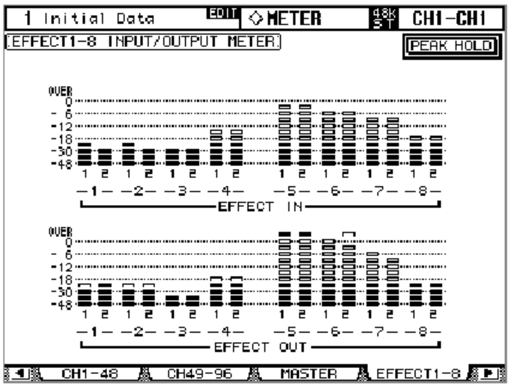
Há duais páginas 48-channel Meter. A página do Canal de entrada 1–48 é exibida abaixo. O layout da outra página é o mesmo.



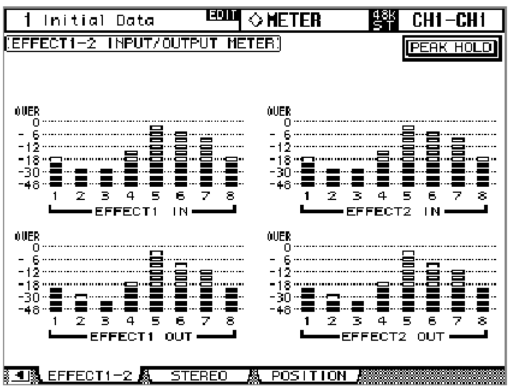
Medindo Canais de Saída
Saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sends, e a Saída Estéreo podem todas ser medidas na pagina Máster Meter.



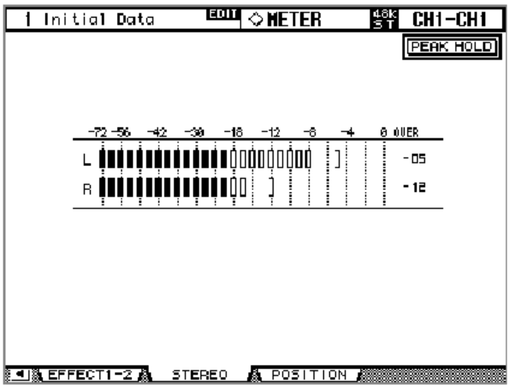
Medindo Efeitos
Há duas páginas Meter de Entrada/Saída de efeitos. Efeitos 1-8 e Efeitos 1-2.
Os efeitos 1-8 da pagina Meter Entrada/saída apresenta dois medidores de nível de entradas e saídas para cada um dos processadores de efeitos interno.



Os efeitos 1-2 da pág. Meter de entrada/saída apresenta medidores de nível individual para oito entradas e saídas de processadores de efeitos interno #1 e #2.



Medindo a saída estéreo
A saída estéreo pode ser medida na pág. Stereo Meter. Níveis de sinal de Pico para os canais esquerdo e direito são mostrados numericamente.



Atenuando sinais

Canais de entrada, Saídas Bus, Aux Sends, matrix Sends e a saída estéreo apresentam atenuação pre-EQ, o qual é util para sinais de atenuação quente antes de Equalizar.

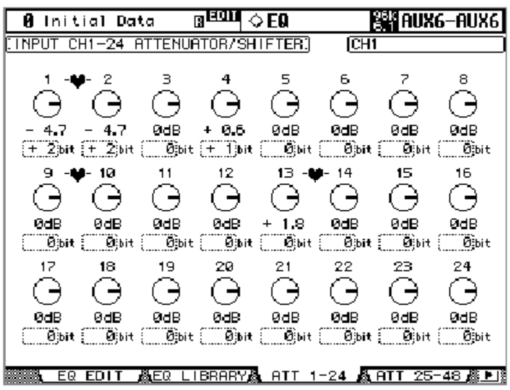
Usando o controle SELECTED CHANNEL EQUALIZER ATT
1 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

2 Use o controle ATT para ajustar a quantidade de atenuação.

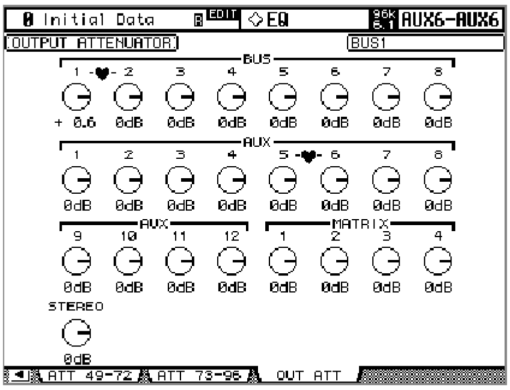


Atenuador de Páginas
Ajustes Atenuadores podem ser visualizados e ajustados nas páginas Attenuator.

1 Use o botão EQUALIZER [DISPLAY] para selecionar as páginas Attenuator.
Os parâmetros Attenuator para os 96 canais de entrada são organizados em quatro páginas. A pagina Attenuator/Shifter do canal de entrada 1-24 é mostrada abaixo. O layout das outras três páginas é o mesmo.



Os parâmetros atenuadores para os canais de entrada aparecem na pág. Output Attenuator.



2 Use os botões cursor para selcionar os canais, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para ajustar a quantidade de atenuação.
Canais de entrada e saída podem também ser selecionados usando os botões LAYER e [SEL]. Você pode copiar ajustes de atenuação de canal de entrada e saida para todos os canais de entrada e saida respectivamente pelo duplo-click no botão ENTER. Para canais de entrada, você pode também ajustar a quantidade de atenuação em bits de +2 bits para –24 bits. Use os botões cursor para selecionar os parâmetros bit shift, e use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para ajusta-los. Os atenuadores rotatórios e os parâmetros bit shift podem ser ajustados independentemente.

Usando EQ

Canais de entrada, Saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sends, e as saídas estéreo todas apresentam EQ paramétricos de 4-bandas. As bandas LOW-MID e HIGH-MID são tipo pico. As bandas LOW e HIGH podem ser ajustadas para por de lado, ou HPF e LPF respectivamente. Ajustes de EQ podem ser armazenados na EQ library, a qual contém 40 presets de memória e 160 memorias de uso. Consulte “EQ Library” na pág. 172 para mais informações.

12 - Funções comuns de canais

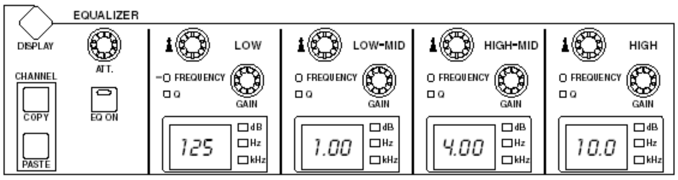
Preset Eqs

A seguinte tabela lista os presets de EQ s. Consulte a pág. 292 para informações de parâmetro detalhada.

#	Preset Name	Descrição
1	Bass Drum 1	Enfatiza a curva baixa de uma bateria grave e o ataque criado por um baterista.
2	Bass Drum 2	Cira um pico de cerca de 80 Hz, produzindo um forte, som duro
3	Snare Drum 1	Enfatiza “snappy” e sons rimshot.
4	Snare Drum 2	Enfatiza varias curvas para som de bateria de rock clássico.
5	Tom-tom 1	Enfatiza o ataque dos tom-tons, e cria uma longa, caída “leathery”
6	Cymbal	Enfatiza o ataque de chimbaus crash, extendendo o caída “sparkling”
7	High Hat	Use um high hat forte, enfatizando a curva media para aguda.
8	Percurssão	Enfatiza ataque e adiciona claridade para as curvas agudas dos instrumentos, tais como, pandeiros, cabaças, e congas.
9	E.Bass 1	Produz um forte som de baixo elétrico cortando freqüências muito graves.
10	E.Bass 2	Ao contrario do preset 9, este preset enfatiza a curva grave de um contrabaixo elétrico.
11	Syn. Bass 1	Use em um contrabaixo sintetizado com ênfase nas curvas graves.
12	Syn. Bass 2	Enfatiza o ataque que é peculiar ao contrabaixo sintetizado.
13	Piano 1	Produz sons de piano com mais brilho.
14	Piano 2	Usado em conjunto com um compressor, este preset enfatiza o atque e curva grave de pianos.
15	E. G. Clean	Use para gravações em linha de uma guitarra elétrica ou semi-acustica para obter um som mais pesado e delicado.
16	E. G. Crunch 1	Ajusta a qualidade tonal de um som de guitarra delicadamente distorcida.
17	E. G. Crunch 2	Uma variação do preset 16
18	E. G. Dist. 1	Produz um som de guitarra distorcido e pesado mais limpo.
19	E. G. Dist. 2	Uma variação do preset 18
20	A. G. Stroke 1	Enfatiza o brilhos dos tons de uma guitarra acustica
21	A G. Stroke 2	Uma variação do preset 20. Você pode também usar-lo com sons de guitarra nervosa.
22	A. G. Arpeg. 1	Ideal para tocar arpejos em guitarras acústicas
23	A. G. Arpeg. 2	Uma variação do preset 22
24	Brass Séc.	Use com trumpetes, trombones, ou saxes. Quando usado com um único instrumento, tente ajustar a frequência HIGH ou HIGH-MID.
25	Male Vocal 1	Um modelo de EQ para vocais masculinos. Tente ajustar os parâmetros HIGH ou HIGH-MID de acordo com a qualidade de voz.
26	Male Vocal 2	Uma variação do preset 25.
27	Female Vo. 1	Um modelo de EQ para vocais femininos. Tente ajustar os parâmetros HIGH ou HIGH-MID de acordo com a qualidade da voz.
28	Female Vo. 2	Uma variação do preset 27
29	Chorus&Harmo	Um modelo de EQ para chorus brilhantes
30	Total EQ 1	Use um mixer estéreo durante a mixagem. Os sons melhoram quando usados com um compressor
31	Total EQ 2	Uma variação do preset 30
32	Total EQ 3	Uma variação do preset 30. Pode também ser usado com canais de entrada e saída pareados.
33	Bass Drum 3	Uma variação do preset 1, com curva grave e media reduzida.
34	Snare Drum 3	Uma variação do presete 3, criando um som mais grosso.
35	Tom-tom 2	Uma variação do preset 5, enfatizando as curvas media e aguda.
36	Piano 3	Uma variação do preset 13
37	Piano Low	Enfatiza a curva grave de pianos gravados em estéreo.
38	Piano High	Enfatiza a curva aguda de pianos gravados em estéreo.
39	Fine-EQ Cass	Adiciona claridade quando gravada de fita cassete
40	Narrator	Ideal para gravar narrações.

Usando os controles SELECTED CHANNEL EQUALIZER

1 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.



2 Use o botão [EQ ON] para ligar/desligar o EQ.

3 Use os controles GAIN para ajustar o ganho de cada banda.
Quando um controle GAIN é ajustado, o ganho em dB é mostrado no display EQ correspondente. Se o controle GAIN não estiver ajustado para dois segundos,o display EQ retorna para mostrar a frequência.

4 Para ajustar a frequência, pressione um controle FREQUENCY/Q para que o indicador FREQUENCY acenda, e use o controle FREQUENCY/Q para ajustar a frequência.
A frequência é mostrada pelo display EQ correspondente.

5 Para programar o Q, pressione um controle FREQUENCY/Q para que o indicador Q acenda, e use o controle FREQUENCY/Q para ajustar o Q.
O valor Q é msotrado pelo display correspondente. Se o controle Q não estiver ajustado para dois segundos, o display EQ retorna para mostrar a frequência.

As curvas parâmetro EQ são mostradas abaixo.

Parameter	LOW	LOW-MID	HIGH-MID	HIGH
Gain	–18.0 dB to +18.0 dB (0.1 dB steps)[1]			
Frequency	21.2 Hz to 20.0 kHz (120 steps per 1/12 octave)			
Q	HPF, 10.0 to 0.10 (41 steps), L.SHELF	10.0 to 0.10 (41 steps)		LPF, 10.0 to 0.10 (41 steps), H.SHELF

1* . Os controles LOW e HIGH GAIN funcionam como controles de filtro on/off quando Q estiver ajustado para HPF ou LPF respectivamente.

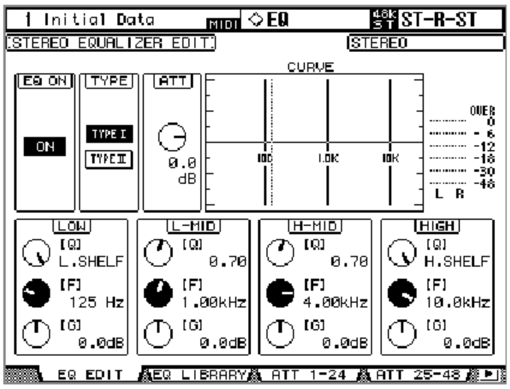
O ajuste do parâmetro EQ incial é como segue.

Parameter	LOW	LOW-MID	HIGH-MID	HIGH
Gain	0 dB			
Frequency	125 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	10.0 kHz
Q	L.SHELF	0.70		H.SHELF

12 - Funções comuns de canais

Páginas EQ Edit
Parametros EQ podem tambem ser aajustados na pagina EQ Edit. Se os display Auto EQUALIZER estiver ligado, esta pagina aparece automaticamente quando um controle na seção SELECTED CHANNEL EQUALIZER é operado. Consulte "Auto EQUALIZER Display" na pág. 275.

1 Use o botão EQUALIZER [DISPLAY] para selecionar a pág. EQ Edit.



2 Use os botões Layer para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

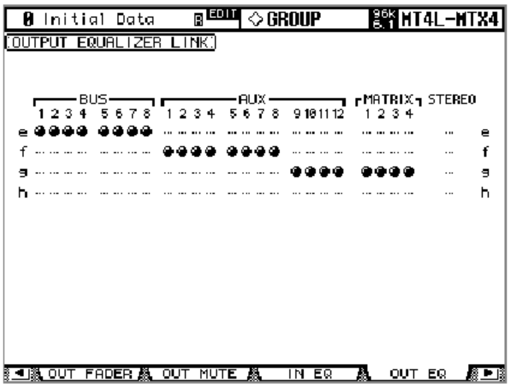
3 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro e botões INC/DEC para ajusta-los.

EQ ON: Este liga/desliga o EQ. O botão ENTER pode ser usado para ligar e desligar ao longo de qualquer parâmetro além do TYPE que estiver selecionado.
TYPE: Este seleciona o tipo de EQ: TYPE 1 (o tipo de EQ usado nos consoles Yamaha digital mixing) ou TYPE II (um algoritmo desenvolvido recentemente).
ATT: Este pode ser usado para atenuar sinais pre-EQ. É o mesmo parâmetro atenuador que aparece nas págs. Attenuator. Consulte "Attenuating Signals" na pág. 130 para mais informações.
CURVE: Este mostra a curva do EQ do canal de entrada atualmente selecionado.
Level meters: Estes medidores indicam os níveis de canal de entrada atualmente selecionados e se é um partner horizontal ou vertical.
LOW, L-MID, H-MID, HIGH: Estes são parametros Q, Frequency, (F), e Gain (G) para as quatro bandas.

Agrupando canais EQs de saída

As saídas Bus, Aux Send, Matrix Send, e EQ s de Saída Estéreo podem ser agrupados, permitindo a você controlar o EQ de vários canais de saída simultaneamente. Há quatro grupos de EQ de canal de saída: e,f,g, e h.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [GROPU] para localizar a pagina Output Equalizer Link.



2 Pressione o botão LAYER [MASTER]

3 Use os botões cursor Up/Down para selecionar grupos EQ e-h.
O grupo selecionado é iluminado por um flash no quadro cursor.

4 Use os botões [SEL] para adicionar e remover Canais de Saída para e de grupo selecionado.
Os programas de EQ do primeiro canal de saída adicionado para o grupo é aplicado para todos os canais de saída subseqüentes.
Quando um canal de saída é somado ao grupo, o indicador do botão SEL acende.

Usando inserções

Canais de entrada, Saídas Bus, Aux Sends, matrix Sends, e saídas estéreo todas apresentam Inserts determináveis.

Usando o botão SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [INSERT ON]
1 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

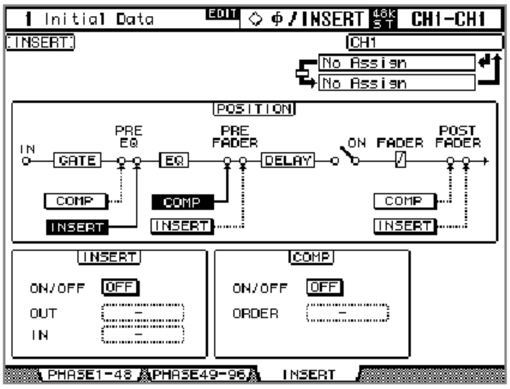
2 Use o botão [INSERT ON] para ligar/desligar o Insert dos canais atualmente selecionados.

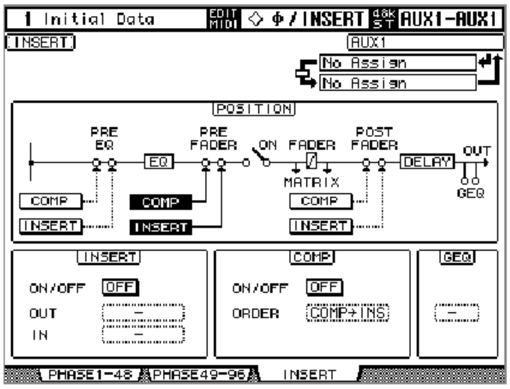


12 - Funções comuns de canais

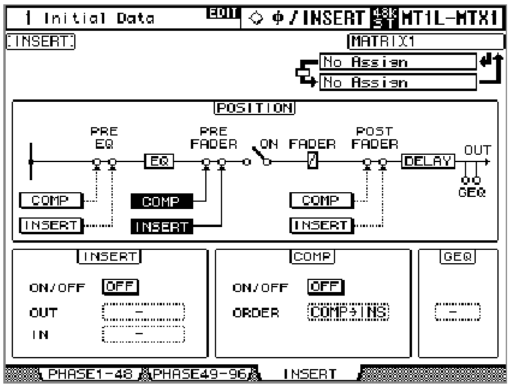
Páginas Insert
Inserts podem ser configurados na pág. Insert. Se o Auto Display PHASE/INSERT estiver ligado, esta pagina aparece automaticamente quando o botão SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [INSERT ON] é operado. Consulte “Auto PHASE/INSERT Display” na pág. 274.

1 Use o botão SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [DISPLAY] para selecionar a pág. Insert.
A pag. Insert para os canais de entrada é mostrada a esquerda; a pagina Insert para as saídas Bus, Aux Sends, e a saída Estéreo, a direita.





A página Insert para Matrix Sends é mostrada abaixo.



2 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

3 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.

INSERT ON/OFF: Este liga/desliga o Insert dos canais selecionados atualmente. Funciona em uníssono com o botão SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [INSERT ON].
INSERT POSITION: Este determina a posição do Insert dentro do canal, e pode ser ajustado para pre-EQ, pre-fader, ou post-fader.
INSERT OUT: Este seleciona o destino para a saída Insert, a qual pode ser uma Saída Slot, Omni, Saída Digital 2TR, ou a entrada para um processador de efeito interno. consulte pág. 286 e pág. 290 para listar parâmetros patch de entrada e saída. O Port Id do destino selecionado atualmente é mostrado abaixo do Long Name do canal selecionado atualmente no canto superior direito da pagina. O porto destino pode também ser selecionado usando a Patch select Windown (ver pág. 83), a qual é acessada pressionando [ENTER] enquanto este parâmetro é selecionado. Saídas Insert podem também ser ligadas nas páginas Output Patches. Consulte “Output Patching” na pág. 79 para mais informações.

INSERT IN: Este seleciona a fonte para o Insert In, o qual pode ser uma Entrada AD, Entrada Slot, Entrada Analógica , Digital 2TR, ou a saída de um processador de efeito interno. consulte pág. 286 e pág. 290 para lista de Insert de canais de entrada; a pág. 247 para uma lista de fontes Insert In de canal de saida. O Port Id da fonte selecionado atualmente é mostrado abaixo do Long Name do canal selecionado atualmente no canto superior direito da pagina. O porto fonte pode também ser selecionado usando a Patch select Windown (ver pág. 83), a qual é acessada pressionando [ENTER] enquanto este parâmetro é selecionado. Insert In podem também ser ligadas nas páginas Saídas Insert podem também ser ligadas nas páginas Insert In Patches canal de entrada. Consulte "Patching Input Channels Insert Ins" na pág. 78 para mais informações.
COMP ON/OFF: Este liga/desliga o compressor do canal selecionado atualmente. Funciona em uníssono com o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON], e o botão ON/OFF na pág. Comp Edit. Consulte "Compressing Channels" na pág. 137 para mais informações.
COMP POSITION: Este determina a posição do Compressor dentro do canal e pode ser ajustado para pre-EQ, pre-fader, ou post-fader. Funciona em uníssono com o parâmetro POSITION na pág. Comp Edit. Consulte "Compressing Channels" na pág. 137 para mais informações.
COMP ORDER: Se o Insert e Compressor estiverem ajustados para a mesma posição no canal (INSERT POSITION e COMP POSITION são os mesmos), você pode usar este parâmetro para ajustar a ordem do Insert e Compressor para qualquer Comp- >Ins ou Ins - > Comp.
GEQ: Este parâmetro permite a você inserir um GEQ na saída do canal de saída atualmente selecionado. Este parâmetro pode também ser ajustado na pág. Graphic Equalizer Edit (consulte pág. 183) e a pág. Graphic Equalizer Insert (ver pág. 82).
Se um processador de efeito interno, ou um cartão de efeitos Y56k estiver inserido no canal selecionado atualmente, o Effect Edit, ou a pag. Plug-In pode ser localizada rapidamente pressionando o botão EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS]. Este indicador do botão acenderá e os indicadores do botão EFFECTS/PLUG-INS [1-8] acenderão. Uma mensagem de aviso aparece se não houver nada inserido no canal atualmente selecionado.

Comprimindo canais

Canais de entrada, Saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sends, e a saída estéreo todas apresentam um Compressor. Programas podem ser armazenados na Comp library, que contém 36 presets de memória e 88 memorias de uso. Consulte "Comp Library" na pág. 171 para mais informações.

Preset Comps & Tipos
A seguinte tabela lista os preset Comps e tipos. Consulte pág. 334 para informações de parâmetros detalhados.

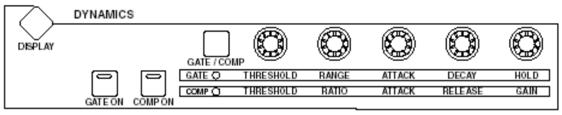
#	Nome Preset	Tipo	Descrição
1	Comp	COMP	Compressor destinado a reduzir o nível de volume overall. Use-o na saída estéreo durante a mixagem, ou com entradas pareadas ou Canais de Saída.
2	Expand	EXPAND	Modelo Expander
3	Compander (H)	COMPAND-H	Modelo compressor Hard-kneed
4	Compander (s)	COMPAND-S	Modelo compressor Soft-kneed
5	A. Dr. BD	COMP	Compressor para usar com bumbo grave acustico
6	A. Dr. BD	COMPAND-H	Compander Hard-Kneed para usar com bumbo grave acustico
7	A. Dr. SN	COMP	Compressor para usar com bumbo snare
8	A. Dr. SN	EXPAND	Expander para usar com bumbo snare
9	A. Dr. SN	COMPAND-S	Compander soft kneed para usar com bumbo snare
10	A. Dr. Tom	EXPAND	Expander para usar com tom tons acústicos, que automaticamente reduzem o volume quando os tons não são tocados, melhorando a separação de mic.

12 - Funções comuns de canais

11	A. Dr. Over Top	COMPAND-S	Compander Soft-kneed para enfatizar o ataque de chimbaus gravados com mic overheads. Isto automaticamente reduz o volume quando os chimbaus não são tocados, melhorando a separação dos mic
12	E. B. Finger	COMP	Compressor para nivelar o ataque e volume de um slap de contrabaixo eletrico
13	E. B. Slap	COMP	Compressor para nivelar o ataque e volume de um slap de contrabaixo elétrico
14	Syn. Bass	COMP	Compressor para controlar ou enfatizar o nivel de um contrabaixo sintetizado.
15	Piano 1	COMP	Compressor para brilhar a cor tonal de um piano
16	Piano 2	COMP	Uma variação no preset 15, usando um limite profundo para mudar o ataque overall e nível.
17	E. Guitar	COMP	Compressor para guitarra elétrica “cortando” ou estilo arpejo. A cor do som pode ser variada tocando diferentes estilos
18	A. Guitar	COMP	Compressor para guitarra acústica “stroke” ou estilo arpejo.
19	Strings 1	COMP	Compressor para usar com cordas
20	Strings 2	COMP	Uma variação do preset 19, destinado para violas ou celos
21	Strings3	COMP	Uma variação do preset 20, destinado para instrumentos de cordas com uma curva muito grave, tais como cello e contrabaixo.
22	BrassSection	COMP	Compressor para sons de metais com um ataque forte e rápido.
23	Syn. Pad	COMP	Compressor para pad sintetizado, destinado a previnir difusão do som
24	SamplingPerc	COMPAND-s	Compressor para fazer percursão sampleadas como percursão acústica real
25	Sampling BD	COMP	Uma variação do preset 24, destinado para sons sampleados de bumbos graves
26	Sampling SN	COMP	Uma variação do preset 25, destinado para samplear sons de bateria snare.
27	Hip Comp	COMP	Uma variação do preset 26, destinado para samplear loops e phrases.
28	Solo Vocal1	COMP	Compressor para usar com vocais principais
29	Solo Vocal2	COMP	Uma variação do preset 28
30	Chorus	COMP	Uma variação do preset 28, destinado para corus
31	Click Erase	EXPAND	Expander para remover um click que talvez vaze através de um fone de ouvido dos músicos
32	Announcer	COMPAND-H	Compander Hard-kneed para reduzir o nivel da musica quando um narrador fala.
33	Limiter1	COMPAND-s	Um compander soft-kneed com um desfecho lento
34	Limiter2	COMP	Um compressor “peak-stop”
35	Total Comp1	COMP	Compressor para reduzir o nível de volume overall. Use-o na saída estéreo durante a mixagem, ou com canais de entrada e saída pareados.
36	Total Comp2	COMP	Uma variação do preset 35, mas com mais compressão

Usando os controles SELECTED CHANNEL DYNAMICS
1 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

2 Use o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON] para ligar/desligar o compressor do canal atualmente selecionado.



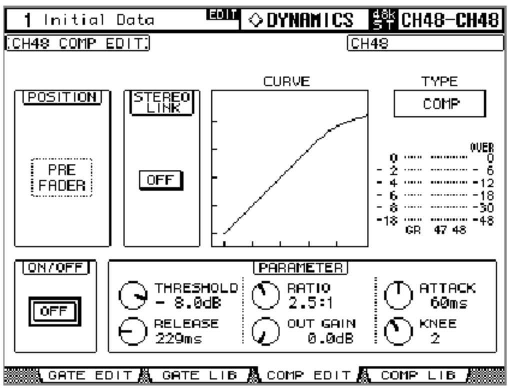
3 Use o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [GATE/COMP] para ajustar os controles DYNAMICS para COMP (indicador COMP aceso), e use os controles THRESHOLD, RATIO, ATTACK, RELEASE, e GAIN para ajustar o Compressor.

Página Comp Edit
Ajustes de compressor podem ser visualizados e ajustados na pág. Comp Edit. Se o display Auto DYNAMICS estiver ligado, esta pagina aparece automaticamente quando um controle compressor na seção SELECTED CHANNEL DYNAMICS é operado. Consulte “Auto DYNAMICS Display” na pág. 275.

1 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

2 Use o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] para localizar a pág. Comp Library, e recuperar um preset compressor que contenha o tipo Comp que você deseja.
Consulte “Comp Library” na pág. 171 para mais informações.

3 Use o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] para localizar a pág. Comp Edit.



4 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão ENTER para ajusta-los.

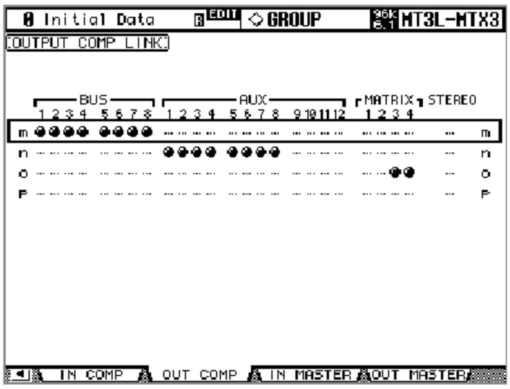
POSITION: Este determina a posição do Compressor dentro do canao, e pode ser ajustado para pre-EQ, pre-fader, ou post-fader. Funciona em uníssono com o parâmetro COMP POSITION na pág. Insert. Consulte “Using Inserts” na pág. 135 para mais informações.
STEREO LINK: Esta permite a você parear Comps para operação Stereo mesmo quando canais não estão pareados. Comps de canal de entrada são pareados horizontalmente ou verticalmente dependendo do modo Pair ajustado para o canal de entrada selecionado atualmente. Consulte “Pairing Channels” na pág. 144 para mais informações no pareamento horizontal ou vertical. Quando canais estiverem pareados, este parâmetro é ligado automaticamente e não pode ser mudado.

Agrupando canais comprimidos de saída

CURVE: Este mostra a curva Compressor (nível de entrada vx. nível de saída).
TYPE: Este é o tipo de comp usado pelo compressor do canal atualmente selecionado.
Meters: Estes medidores indicam os níveis do canal de entrada atualmente selecionado e é um partner horizontal ou vertical. O medidor GR indica a quantidade de redução de ganho que está sendo aplicado pelo compressor do canal de entrada atualmente selecionado.
ON/OFF: Este liga/desliga o compressor do canal atualmente selecionado. Funciona em uníssono com o botão SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON].
PARAMETER: Estes controles são usados para ajustar Threshold, Ratio, Attack, Release, Out Gain, e parâmetros Knee.

Agrupando Compressores de Canal de Saída
A saída Bus, Aux Send, Matrix Send, e Compressores de saída estéreo podem ser agrupados, permitindo a você controlar a compressão de vários canais de saída simultaneamente. Há quatro grupos de Compressores de Canal de Saída: m, n, o, e p.

1 Use os DISPLAY ACESS [GROUP] para localizar a pág. Output Comp Link.



2 Pressione o botão LAYER {MASTER]

3 Use os botões do cursor Up/Down para selecionar grupos Comp m-p.
O grupo selecionado é iluminado por um flash na caixa cursor.

4 Use os botões [SEL} para adicionar e remover canais de saída para e de grupos selecionados.
Os ajustes do Compressor do primeiro Canal de Saída adicionado para o grupo são aplicados para todos os canais de saída adicionados subseqüentemente.
Quando um canal de saída é adicionado a um grupo, o indicador do botão SEL acende.

Delaying sinais de canal

Canais de entrada, Saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sends, e Saída Estéreo todas apresentam funções Delay independentes. Delays de canal de entrada apresentam feedback, com parâmetros Mix e Gain independentes.

Usando os controles SELECTED CHANNEL DELAY

1 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

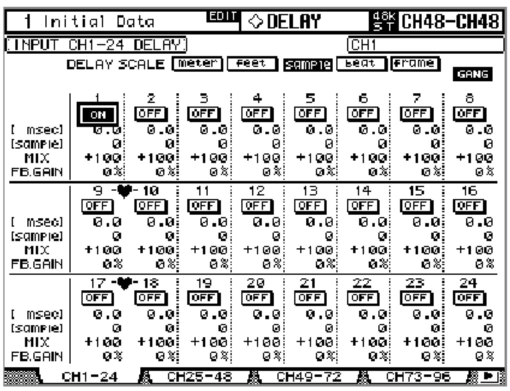


2 use o botão [ON] para ligar/desligar a função Delay.

3 Use o controle TIME para ajustar o tempo delay.
Se o canal selecionado atualmente é um canal de entrada, você pode também ajustar os parâmetros Feedback Gain (FB) e Feedback Mix (MIX). Use o interruptor FB/MIX para selecionar FB ou MIX, e use o controle FB/MIX para ajusta-lo.

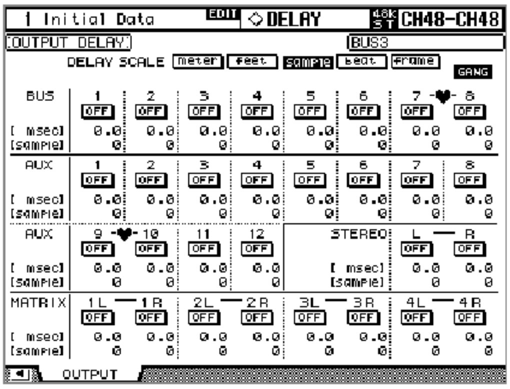
Páginas Delay
Ajustes Delay podem ser visualizados e ajustados nas páginas Delay. Se o Auto DELAY Display estiver ligado, estas páginas, aparecem automaticamente quando u controle na seção SELECTED CHANNEL DELAY é operado. Consulte "Auto DELAY Display" na pág. 274.

1 Use o botão SELECTED CHANNEL DELAY [DISPLAY] para selecionar as páginas Delay.
Os parâmetros Delay para os 96 canais de entrada são organizados em quatro páginas. A pagina Delay canal de entrada 1-24 é mostrada abaixo. O layout das outras três páginas é o mesmo.



12 - Funções comuns de canais

Os parâmetros Delay para as saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sens, e a saída estéreo aparecem na pág. Output Delay.



2 Use os botões cursor para selecinar os parâmetros Delay, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão ENTER para ajusta-los.
Canais de entrada e Saída podem também ser selecionados usando os botões LAYER e [SEL].

DELAY SCALE: Estes botões determinam as unidades do valor delay mostrado abaixo o valor msec. Unidades podem ser ajustadas para medidores, feet, samples, beats, ou timecode frames.
GANG: Quando esta opção é ligada, o tempo delay para canais pareados podem ser ajustados simultaneamente. Ganging é relativo, então qualquer diferença de tempo delay entre os dois canais é equilibrada quando este botão estiver ligado.
ON/OFF: Estes botões ligam/desligam as funções Delay individual. O botão ENTER pode ser usado para ligar e desligar um Delay a menos que qualquer parâmetro esteja selecionado.
msec: Este ajusta o tempo delay em milésimos de segundos. O tempo delay pode também ser ajustado usando o parâmetro abaixo, o qual é um tempo de delay em unidades selecionadas pelo botão DELAY SCALE. Você pode copiar o ajuste Delay do canal de entrada ou saída selecionado atualmente para todos canais de entrada ou saída respectivamente por um duplo click no botão ENTER.
FB GAIN: Este parâmetro, disponível somente nas páginas Input Channel Delay, ajustam a quantidade de feedback.

Soloing canais

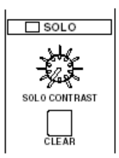
Canais de entrada, Saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sends, podem ser soladas como segue.

1 Use os botões Layer para selecionar os Layers do canal de entrada se você quiser solar canais de entrada, ou selecione o Máster Layer se você quiser solar Canais de Saída.
Canais de entrada e saída não podem ser solados simultaneamente. Canais de entrada solados serão dessolados quando um canal de saída estiver solado, e vice-versa.

2 Use os botões [SOLO] para solar os canais no Layer selecionado.
Os indicadores do botão [SOLO] dos canais que estiverem solados acendem.

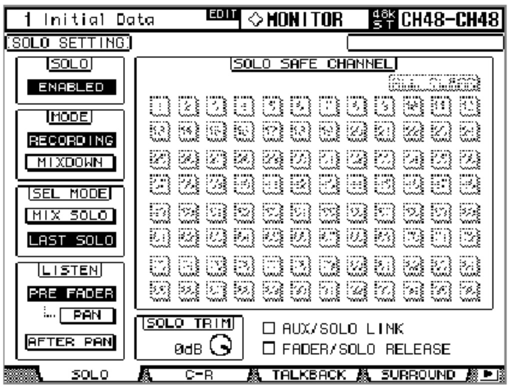


O indicador SOLO na seção MONITOR pisca quando a função Solo estiver ativa. Você pode dessolar todos canais solados pressionando o botão SOLO [CLEAR] . Você pode ajustar o nível de contraste entre os canais solados e a fonte Control Room Monitor atualmente selecionada ajustando o controle SOLO CONTRAST.



Configurando Solo
A função solo é configurada na pagina Solo Setup. Se o display Auto SOLO estiver ligado, esta pagina aparece automaticamente quando um canal estiver solado. Consulte “Auto SOLO Display” na pág. 234.

1 Use o botão MONITOR [DISPLAY] para localizar a pág. Solo Setup.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botão ENTER para ajusta-los.

SOLO: Este é usado para ativar e desativar a função solo
STATUS: Este determina o modo Solo: Gravação ou Mixagem.
No modo Recording Solo, sinais de canais de entrada solados são alimentados para a Solo bus e envia através das saídas Control Room. Outros buses não são afetados por este modo. Se o parâmetro Listen estiver ajustado para AFTER PAN, a fonte do sinal para canais de entrada que estiverem desligados, é pre-fader.
No modo Mixdown Solo, sinais de canal de entrada solados são alimentados para a bus estéreo e envia via a saída estéreo e saidas Control Room. Canais de entrada dessolados são mutados (a menos que eles estejam ativados Solo Safe). Somente canais de entrada que são direcionados para a saida estéreo podem ser solados neste modo. Canais de entrada que estiverem desligados são temporariamente ligados quando eles estiverem solados.
SEL MODE: Este determina o modo Solo Select: Mix Solo ou Last Solo. No modo Mix Solo, qualquer número de canais podem ser solados simultaneamente.No modo last Solo, somente um canal pode ser solado por vez;
LISTEN: Este determina a fonte do sinal do canal de entrada Solo: Pre-fader ou After Pan. Este parâmetro não afeta o modo Mixdown Solo.
SOLO TRIM: Este é usado para arrumar o nível do sinal Solo. Este parâmetro não afeta o modo Mixdown Solo.
SOLO SAFE CHANNEL: Para o modo Mixdown Solo, Canais de entrada podem ser configurados individualmente para que eles não sejam mutados quando outros canais de entrada estiverem solados. use os botões SEL, botões cursor, ou roda Parâmetro para selecionar os botões SOLO SAFE CHANNEL. Use os botões ENTER ou INC/DEC para ajustar Solo Safe para cada Canal de entrada. Estes ajustes não afetam modo Recording Solo. Você pode limpar todos os ajustes Solo Safe selecionando o botão ALL CLEAR e pressionando ENTER.
AUX/SOLO LINK: Quando esta caixa está selecionada, você pode solar ou não o Aux Sends usando os botões AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] sem mudar a camada Mestre. Isto é conveniente quando você quer solar ou não saídas auxiliares enquanto controlando o Aux Sends dos Canais de entrada. Quando você usa os botões AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12], só o Aux Sends selecionado são solados. Quando são solados Aux Sends, o botão correspondente AUX SELECT pisca.

12 - Funções comuns de canais

FADER/SOLO RELEASE: Quando você ativa esta caixa, elevando os canais faders para canais solo de –∞ não irá solar os canais. Se a posição de fader de canal é mais alto que –∞, você não pode solar o canal correspondente.
Esta função é inválida no modo Mixdown Solo e para os Canais de saída.

NOTA

Quando a caixa AUX/SOLO LINK ou FADER/SOLO RELEASE está ativa, a configuração solo é cancelada.

Pairing canais

Canais de Entrada, Saídas Bus, e Aux Sends podem ser pareados para operação estéreo. Canais de Entrada podem ser pareados horizontalmente, canais adjacentes pares no mesmo Layer (1-2, 3-4, 5-6 etc) ou verticalmente, que são, canais equivalentes nos Layers adjacentes (1-25, 2-26, 49-73, 50-74, etc). Saídas Bus e Aux Sends podem ser pareados somente horizontalmente.

Pareando Canais usando os Botões [SEL]
Somente pareamento horizontal pode ser programado usando os botões [SEL].

1 Use os botões LAYER para selecionar o Layer contendo os canais que você quer parear.

2 Enquanto segurar o botão [SEL] do primeiro canal, pressione o botão [SEL] do segundo canal.

Os programas do primeiro canal são copiados para o segudo canal e os canais são pareados. O indicador do botão [SEL] do canal atualmente selecionado acende, enquanto o indicador do botão [SEL] do outro canal pisca.
Aux Sends podem também ser pareadas usando os botões AUX SELECT.

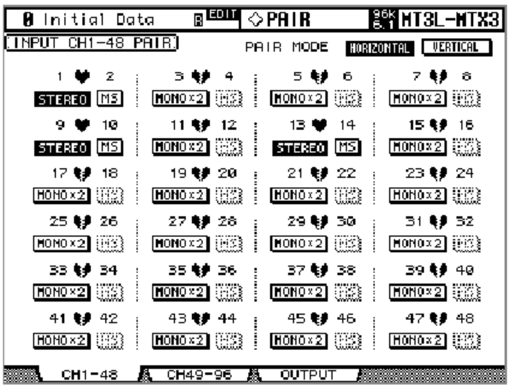
Para cancelar um pareamento, enquanto segurar o botão [SEL] do primeiro canal, pressione o botão [SEL] do segundo canal.

Os seguintes parâmetros canal não são copiados, e controlados junto, quando canais são pareados: Fader, On/Off, Insert On/Off, Aux/Matrix On/Off, Aux/Matrix Send Level, Aux/Matrix Pre/Post, parâmetros Gate, parâmetros Compressor, parâmetros EQ, Fader group, Mute group, Eq group, Comp group, Solo Safe, botão [AUTO], Fade Time, Recall Safe, Bus para Stereo on/off, Bus para nível Estéreo.

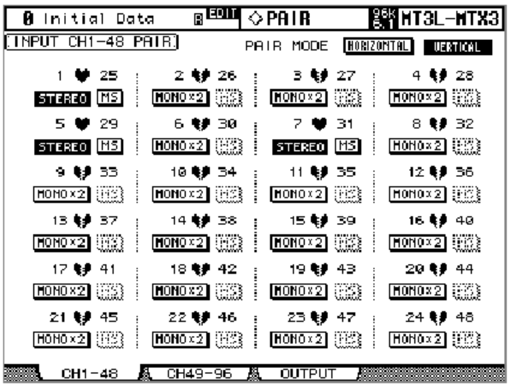
Os seguintes parâmetros canal não são copiados, ou controlados junto, quando canais são pareados: Input Patch, Insert Patch, Output Patch, Comp Position, Phas, Delay Time, Delay Feedback, Delay Mix, Routing, Pan, Follow Pan, Surround Pan, Bus para Stereo pan, Aux/matrix Send Pan, Balance, Attenuator, Solo.

Pareando Canais usando as Páginas Pair
Ambos pareamentos horizontal e vertical pode ser programados nas páginas Pair

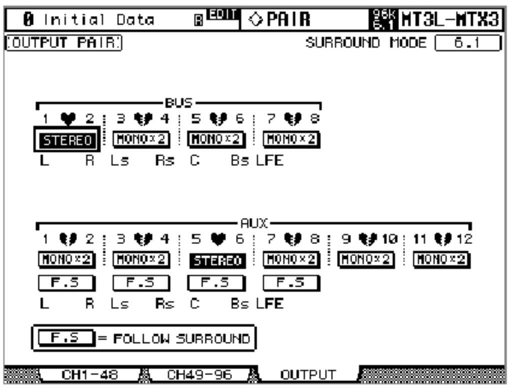
1 Use o botão DISPLAY ACCESS [PAIR] para localizar as páginas Pair.
Os parâmetros Pair para os 96 canais de entrada são divididos entre duas páginas. A pagina Pair do canal de entrada 1-48 é mostrada abaixo. O layout da outra página é o mesmo.



2 Para programar o modo pair, selecione os botões PAIR MODE HORIZONTAL ou VERTICAL, e pressione [ENTER]
Quando o modo Pair é mudado, todos os pares existentes são cancelados. O modo Pair pode ser ajustado independentemente para Canais de Entrada 1-48 e canais de entrada 49-96. A página Pair Canal de Entrada 1-48 no modo Vertical é mostrada abaixo.



Parâmetros Pair para as saídas Bus e Aux Sends aparecem na pagina Output Pair.



3 Use os botões cursor ou roda Parâmetro para selecionar os botões de pareamento, e pressione [ENTER] para fazer ou quebrar pares.
Canais de entrada e saída podem também ser selecionados usando os botões LAYER e [SEL].
Uma caixa dialog aparece com opções para copiar os programas do primeiro canal para o segundo canal, o segundo canal para o primeiro canal, e para resetar ambos os canais para seus programas iniciais. Escolha a opção desejada, e então pressione [ENTER]
Na outra pagina display, canais pareados tem um ícone coração, ou um hífen entre seus números de canal.
Quando Canais de Entrada são pareados, MS Decoding pode ser usado para decodificar sinais de microfones organizados como pares MS. A Decodificação é feita nas páginas Input Channel Pair. Esta pode ser ligada e desligada para cada par de canais usando os botões MS.
A pagina Output Pair mostra o modo Surround atualmente selecionado (Stereo, 3-1, ou 5.1), as quais podem ser ajustadas na pagina surround Mode (ver pág.97). Quando um modo Surround alem do Stereo estiver selecionado, os nomes dos canais Surround são mostradas abaixo nos botões pares Bus Out e Aux Send, como mostra a seguinte tabela.

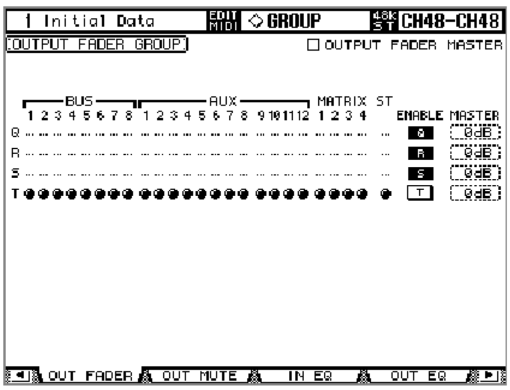
Surround Mode	Bus Out/Aux Send							
	1	2	3	4	5	6	7	8
3-1	L	R	C	S	—	—	—	—
5.1	L	R	Ls	Rs	C	LFE	—	—
6.1	L	R	Ls	Rs	C	Bs	LFE	—

Quando um modo Surround além do Stereo estiver selecionado, Aux Sends podem ser ajustados para seguir o mesmo Pan Surround do canal de entrada que aplica para a Saída Bus, a qual é usada para alimentar os botões F.S que aparecem abaixo os botões Aux Send Pair. Quando um par de Aux Sends estiverem programados para seguir Surround Pan, seu botão Aux Send Pair está indisponível, e seus parâmetros Aux Pan (ver pág. 116) estão indisponíveis.

Agrupando faders de canais de saída

A Saída Bus, Aux Send, Matrix Send, e faders Stereo Out podem ser agrupados, permitindo a você controlar o nível de vários canais simultaneamente. Há quatro grupos de Output Channel Fader: Q, R, Studio Manager e T.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS {GROUP} para localizar a página Output Fader Group.



2 Pressione o botão LAYER [MASTER]

3 Use os botões cursor Up/Down para selecionar Fader groups Q-T.
O grupo selecionado é iluminado por um flash na caixa cursor.

4 Use os botões [SEL] para adicionar e remover faders de canal de saída para e de grupos selecionados.
Quando um Canal de Saída é adicionado ao grupo, o indicador do botão [SEL] acende.

ENABLE: Estes botões são usados para ativar e desativar os grupos.
Você pode temporariamente desativar um Fader group a fim de fazer ajustes para faders individuais tocando dois ou mais faders naquele grupo.
Fader groups estão ativos somente no modo Fader. Consulte “Selecting Fader Modes” na pág. 44 para mais informações.
OUTPUT FADER MASTER: Quando esta caixa não está selecionada, as posições do fader do canal de saída determinam os níveis de fader nos grupos Output Channel Fader. Quando esta caixa está selecionada, você pode fixar o nível principal para o grupo Output Channel Fader correspondente na coluna Master. O resultado do nível do canal de saída equaliza o nível corresponde do fader do canal de saída mais o nível do grupo principal. Veja “Group Master for the Output Channel Faders” na página 147 para mais informação.
Quando a caixa Output Fader Master não está selecionada, operações com os faders de canal irão afetar os níveis dos canais de saída no grupo fader correspondente.
Apertando e segurando o botão [SEL] enquanto opera o fader de um Canal de saída irá cancelar temporariamente o grupo fader correspondente, o que é conveniente se você quiser ajustar o equilíbrio relativo entre canais.
Grupos Fader só são ativos no modo Fader. Veja “Selecionando Modos Fader” em página 60 para mais informação.

Grupo principal para faders de canais de saída

O DM2000 também possui uma função Fader Group Master que permite controlar o nível de todos os canais que usam o nível Group Master mantendo o equilíbrio entre os canais, como em um Grupo de VCA em um console de mixagem analógico.
Enquanto esta função estiver habilitada, operações de fader de canal não afetarão o nível do canal do grupo Fader correspondente.

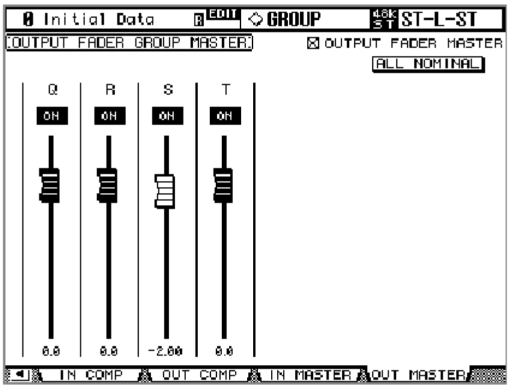
1 Sega os passos 1–4 como descrito em “Agrupando fader de canal de saída” na página anterior, selecione a caixa Output Fader Master, então aperte o botão [ENTER] para ativar ou desativar a caixa Output Fader Master.

2 Quando a caixa Output Fader Master está ativada, você pode fixar o nível do canal dos grupos Fader na coluna principal.
Quando a coluna principal é selecionada, apertando repetidamente o botão [ENTER] você ativa e desativa o grupo fader de saída.

12 - Funções comuns de canais

Você também pode fazer estas configurações na página Output Fader Group Master, como mostrada abaixo.

3 Use o botão DISPLAY ACCESS [GROUP] para localizar a página Output Fader Group Master.



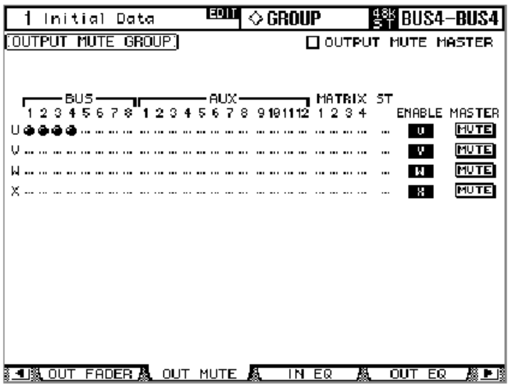
4 Use os botões de cursor para selecionar os parâmetros, então use a roda de Parâmetro, os botões INC/DEC ou o botão [ENTER] para os ajustar.

OUTPUT FADER MASTER: Quando esta caixa está ativa, você pode fixar o nível principal para os grupos de fader de saída. O nível do canal de saída resultante equaliza o nível do fader do canal de saída correspondente mais o nível principal do grupo.
ALL NOMINAL: Este botão reajusta o nível principal para todos os grupos faders de saída para nominal.
ON/OFF: Isto liga ou desliga cada grupo de fader de saída, como um mute VCA em um mixer analógico.
Faders: Este faders ajustam o nível principal dos grupos de Fader. Botões Fader ficam iluminados quando os faders são ajustados para 0.0 dB. Aperte o botão [ENTER] para ajustar o fader atualmente-selecionado a 0.0 dB.
Você também pode controlar a função Fader Master do canal no controle de superfície como descrito abaixo usando o User Assignable Layer dos Remote Layers. Veja página 269 para informação sobre o User Assignable Layer.
Encoders: O Encoders não estão disponíveis.
Botões [AUTO]: Estes botões são usados para controlar o Fader Group Master On/Off e o nível principal durante o Automix.
Botões [SEL]: Estes botões movem o cursor na página Output Fader Group Master.
Botões [SOLO]: Estes botões ligam ou desligam a função Solo de cada grupo Fader, enquanto permite o monitoramento de todo canal em cada grupo Fader.
Channel Strip Displays: As telas indicam os nomes do Grupo (GrpQ–GrpT). Quando você operar o canal faders, as telas indicam o valor do nível principal correspondente.
Channel Faders: O Canal Faders permite ajustar o nível principal para cada grupo Fader.

Agrupando mutes de canais de saída (on/off)

Os mutes das saídas Bus, Aux Send, Matrix Send, e Saída Stereo podem ser agrupados, permitindo a você mutar vários canais de saída simultaneamente. Existem quatro grupos de Output Channel Mute: U,V,W., e X.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [GROUP] para localizar a pagina Output Mute Group.



2 Pressione o botão LAYER [MASTER]

3 Use os botões cursor Up/Down para selecionar Mute Groups U-X.
O grupo selecionado é iluminado por um flash na caixa cursor.

4 Use os botões [SEL] para adicionar e remover canais de saída para e de grupo selecionado.
Quando um canal de saída estiver adicionado para um grupo Mute, seu indicador do botão [SEL] acende.

ENABLE: Estes botões são usados para ativar e desativar os grupos.
OUTPUT MUTE MASTER: Quando esta caixa está ativa, pressionando o botão MASTER MUTE liga ou desliga o mute para todos os canais no grupo Mute correspondente. Quando esta caixa está desmarcada, o botão Output Channel [ON] button muda o status mudo/não mudo do canal no grupo.
MASTER MUTE: Quando a caixa Output Mute Master está ativa, use este botão para emudecer ou não todos os canais no grupo Mute correspodente.
Quando a caixa Output Mute Master está desativada, pressionando o botão Output Channel [ON] vucê emudece ou não o canal no grupo Mute correspondente.

Emudecer o canal de saída master

O DM2000 possui uma função Mute Group Master que permite emudecer todos os canais no grupo Mute usando o botão MASTER, como um grupo Mudo em um mixer analógico. Quando esta função é habilitada, os botões channel [ON] não controlam os canais coletivamente no grupo.

1 Sga os passos 1–4 descritos em “Agrupando canais mute de saída (ON/OFF)” na página anterior, selecione a caixa Output Mute Master, então aperte o botão [ENTER] para ativar ou desativar a caixa Output Mute Master.

2 Quando a caixa Output Mute Master é ativada, o botão MASTER MUTE em cada grupo emudece ou não emudece os canais no grupo correspondente.
Se os canais são emudecidos pela função Mute Master, o botão do canal [ON] correspondente pisca. Você pode nomear a função do botão MASTER MUTE para uma das teclas definidas pelo usuário para uma operação mais conveniente.

12 - Funções comuns de canais

Vendo configurações de parâmetro de canal

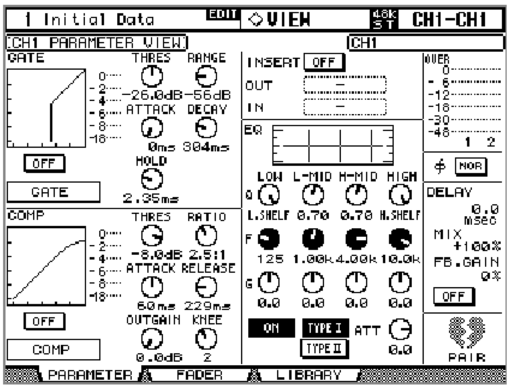
O programa parâmetro do canal de entrada atualmente selecionado, Saídas Bus, Aux Send, Matrix Send, ou a saída Estéreo pode ser visualizados e programados nas páginas Parameter View.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [VIEW] para selecionar a pagina Parameter View.

2 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

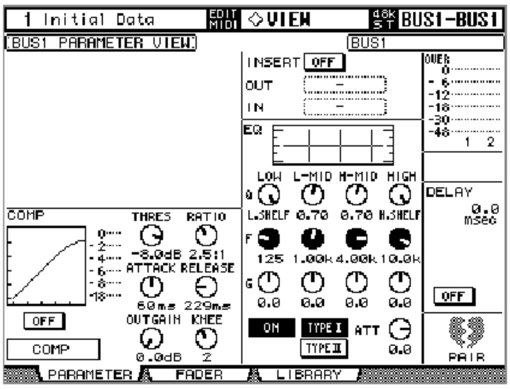
3 Use os botões cursor para selecionar parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botões ENTER para ajusta-los.

Canais de Entrada
Este é o parâmetro View para canais de entrada.



GATE: Os seguintes parâmetros Gate para o canal de entrada atualmente selecionado pode ser programado: Gate On/Off, Threshold, Range, Attack, Decay, e Hold. Os medidores GR indicam a quantidade de redução de ganho que está sendo aplicada ao Gate. Também mostradas estão a gate curve e gate type. Consulte "Gating Input Channels" na pág. 85 para mais informações.
COMP: Os seguintes parâmetros Compressor para o canal atualmente selecionado pode ser programado: Comp On/Off, Threshold, Ratio, Attack, Release, Gain, e Knee. Os medidores GR indicam a quantidade de redução de ganho que está sendo aplicada ao Compressor. Também mostradas estão a gate curve e gate type. Consulte "Gating Input Channels" na pág. 137 para mais informações.
INSERT: O Insert do canal atualmente selecionado pode ser ligado e desligado e conectado. Consulote "Using Inserts" na pág. 135 para mais informações.
EQ: O attenuador e EQ para os canais atualmente selecionados podem ser programados. Também mostrada esta a curva EQ do canal de entrada atualmente selecionado. Consulte "Using EQ" na pág. 131 para mais informações
Meters: Estes medidores de níveis do canal atualmente selecionado é um partner horizontal ou vertical.
Phase: A fase sinal do canal de entrada atualmente selecionado pode ser revertida. Consulte "Reversing the Signal Phase" na pág. 84 para mais informações.
DELAY: A função Delay do canal selecionado atualmente pode ser programada. Consulte "Delaying Channel Signals" na pág. 141 para mais informações.
PAIR: Este ícone coração indica se ou não canais estão pareados. Consulte "Pairing Channels" na pág. 144 para mais informações.

Canais de Saída
Esta é a pagina Parameter View para as saídas Bus, Aux Sends, matrix Sends, e saídas estéreo. Parâmetros são os mesmos como para a pág. Input Channel View, menos as seções GATE e Phase e os parâmetros DELAY MIX e FB GAIN. O parâmetro programa canais da esquerda e direita dos Matrix Sends e Saída Estéreo podem ser visualizadas individualmente. Use os botões [SEL] para ligar entre os canais da esquerda e direita.



Vendo configurações de fader de canal

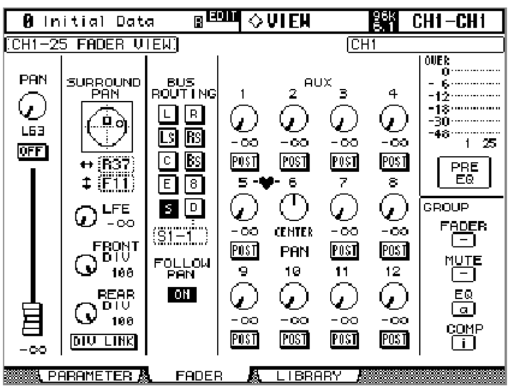
O programa fader-related do canal de entrada atualmente selecionado, Saídas Bus, Aux Send, Matrix Send, ou a saída Estéreo pode ser visualizados e programados nas páginas Fader View.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [VIEW] para selecionar a pagina Fader View.

2 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e use os botões [SEL] para selecionar canais.

3 Use os botões cursor para selecionar parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botões ENTER para ajusta-los.

Canais de Entrada
Este é a pagina Fader View para canais de entrada.

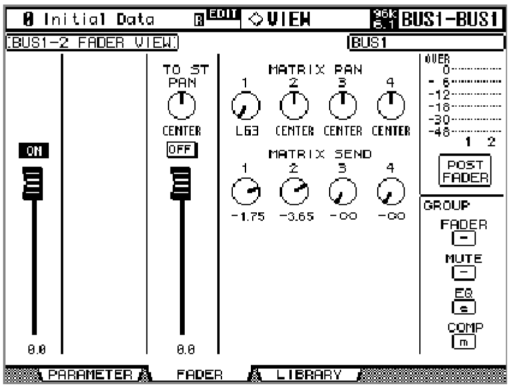


PAN: Este é o parâmetro Pan do canal de entrada atualmente selecionado. Veja "Panning Input Channels" na pág. 95 para mais informações.
ON/OFF: Este é o parâmetro ON/OFF do canal de entrada atualmente selecionado. Consulte "Muting Input Channels (ON/OFF)" na pág. 88 para mais informações.

12 - Funções comuns de canais

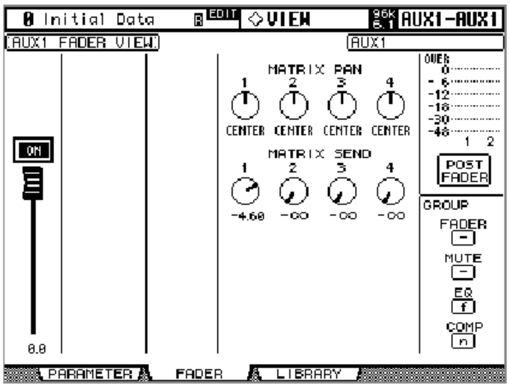
Fader: Este indica a posição fader do canal de entrada atualmente selecionado. O botão fader aparece aceso quando o fader estiver programado para 0.0 dB. A posição fader é mostrada numericamente abaixo do fader. Consulte “Setting Input Channels Levels” na pág. 90 para mais informações.
SURROUND PAN: Os parâmetros Surround pan para o canal de entrada atualmente selecionados são mostrados somente quando um modo Surround além do Stereo esta selecionado. Consulte “Using Surround Pan” na pág. 97 para mais informações.
BUS ROUTING: Esta seção contém botões Routing e Follow Pan para o canal de entrada atualmente selecionado. Consulte “Routing Input Channels” na pág. 93 para mais informações.
AUX: Existem parâmetros Aux Send Level, On/Off, e Pre/Post do canal de entrada atualmente selecionado. Enquanto um controle rotatório estiver selecionado, o Aux Send pode ser ligado e desligado pressionando [ENTER]. Consulte “Aux Sends” na pág. 110 para mais informações.
Meters: Estes medidores indicam os níveis do canal de entrada selecionado atualmente e é partner horizontal ou vertical. A posição de medida é mostrada abaixo deles.
GROUP: Estes botões indicam quais Fader, Mute, EQ, ou Comp group, se qualquer canal de entrada atualmente selecionado está dentro.

Saídas Bus
Esta é a pagina Fader View para as saídas Bus.



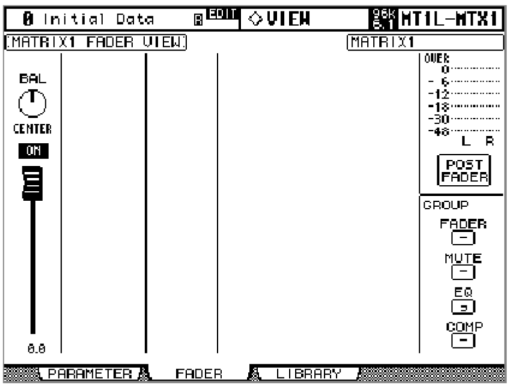
ON/OFF: Este é um parametro On/Off da saida Bus atualmente selecionada. Consulte “Muting Bus Outs(ON/OFF)” na pág. 86 para mais informações.
Fader: Este indica a posição fader da saída Bus atualmente selecionado. O botão fader aparece aceso quando o fader estiver programado para 0.0 dB. A posição fader é mostrada numericamente abaixo do fader. Consulte “Setting Bus Out Levels” na pág. 109 para mais informações.
TO ST PAN, ON/OFF & Fader: Estes são os parametros Bus Out to stereo Pan, On/Off e Fader para a saida Bus atualmente selecionada. . O botão fader aparece aceso quando o fader estiver programado para 0.0 dB. A posição fader é mostrada numericamente abaixo do fader. Consulte “Setting Bus to the Stereo Out” na pág. 123 para mais informações.
MATRIX PAN: Estes são controles Matrix Send Pan para a saída Bus atualmente selecionada. Consulte “Panning Matrix Sends” na pag. 121 pa ra mais informações.
MATRIX SEND: Estes são controles Matrix Send Level para as saídas Bus atualmente selecionadas. Enquanto um controle rotatório estiver selecionado, O Matrix Send pode ser ligado e desligado pressionando [ENTER]. Consulte “Setting Matrix Send Levels” na pág. 97 para mais informações.
Meters: Estes medidores indicam os níveis da saída Bus selecionada atualmente e é partner. A posição de medida é mostrada abaixo deles.
GROUP: Estes botões indicam quais Fader, Mute, EQ, ou Comp group, se qualquer saída Bus atualmente selecionado está dentro.

Aux Sends
Abaixo está a pagina Fader View para as Aux Sends.



ON/OFF: Este é um parametro On/Off da Aux Send atualmente selecionada. Consulte “Muting Aux Sends(ON/OFF)” na pág. 112 para mais informações.
Fader: Este indica a posição fader da Aux Send atualmente selecionado. O botão fader aparece aceso quando o fader estiver programado para 0.0 dB. A posição fader é mostrada numericamente abaixo do fader. Consulte “Setting Aux Sends Master Levels” na pág. 119 para mais informações.
MATRIX PAN: Estes são controles Matrix Send Pan para a Aux Send atualmente selecionada. Consulte “Panning Matrix Sends” na pag. 123 para mais informações.
MATRIX SEND: Estes são controles Matrix Send Level para Aux Send atualmente selecionadas. Enquanto um controle rotatório estiver selecionado, O Matrix Send pode ser ligado e desligado pressionando [ENTER]. Consulte “Setting Matrix Send Levels” na pág. 121 para mais informações.
Meters: Estes medidores indicam os níveis Aux Send selecionada atualmente e é partner. A posição de medida é mostrada abaixo deles.
GROUP: Estes botões indicam quais Fader, Mute, EQ, ou Comp group, se qualquer Aux Send atualmente selecionado está dentro.

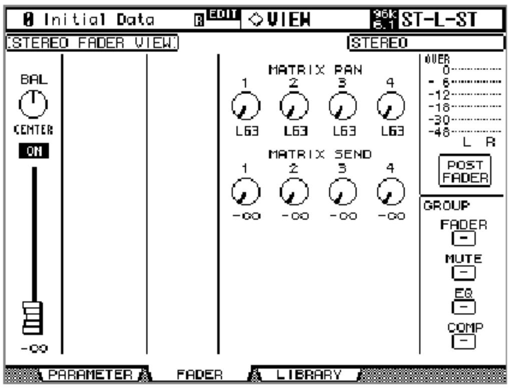
Matrix Sends
Abaixo está a pagina Fader View para a Matrix Sends. Os programas dos canais da esquerda e direita dos Matrix Send podem ser visualizados individualmente. Use os botões [SEL] 1-24 para trocar entre os canais da esquerda e direita.



BAL: Este é o parâmetro Balance para a Matrix Send atualmente selecionada. Consulte “Balancing Matrix Send masters” na pág. 126 para mais informações. ON/ OFF: Este é um parametro On/Off da Matrix Send atualmente selecionada. Consulte “Muting Matrix Sends(ON/OFF)” na pág. 122 para mais informações.

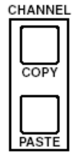
Fader: Este indica a posição fader da Matrix Send atualmente selecionado. O botão fader aparece aceso quando o fader estiver programado para 0.0 dB. A posição fader é mostrada numericamente abaixo do fader. Consulte “Setting matrix Sends Master Levels” na pág. 125 para mais informações.
Meters: Estes medidores indicam os níveis Matrix Send selecionada atualmente e é partner. A posição de medida é mostrada abaixo deles.
GROUP: Estes botões indicam quais Fader, Mute, EQ, ou Comp group, se qualquer Matrix Send atualmente selecionado está dentro.

Saída Estéreo
Abaixo está a pagina Fader View para a Saída Estéreo Os programas dos canais da esquerda e direita da saída estereo podem ser visualizados individualmente. Use o botão STEREO [SEL] para trocar entre os canais da esquerda e direita.



BAL: Este é o parâmetro Balance para a Saída Estéreo atualmente selecionada. Consulte “Balancing Stereo Out” na pág.106 para mais informações.   ON/OFF: Este é um parametro On/Off da Matrix Send atualmente selecionada. Consulte “Muting Stereo Outs(ON/OFF)” na pág. 105 para mais informações.
Fader: Este indica a posição fader da Saída Estereo atualmente selecionado. O botão fader aparece aceso quando o fader estiver programado para 0.0 dB. A posição fader é mostrada numericamente abaixo do fader. Consulte “Setting Stereo Out Levels” na pág. 105 para mais informações.
MATRIX PAN: Estes são controles Matrix Send Pan para a Saída Stereo atualmente selecionada. Consulte “Panning Matrix Sends” na pag. 123 para mais informações.
MATRIX SEND: Estes são controles Matrix Send Level para Saída Stereo atualmente selecionadas. Enquanto um controle rotatório estiver selecionado, O Matrix Send pode ser ligado e desligado pressionando [ENTER]. Consulte “Setting Matrix Send Levels” na pág. 121 para mais informações.
Meters: Estes medidores indicam os níveis da Saída Estereo selecionada atualmente e é partner. A posição de medida é mostrada abaixo deles.
GROUP: Estes botões indicam quais Fader, Mute, EQ, ou Comp group, se qualquer Saída Estéreo atualmente selecionado está dentro.

Copiando configurações de canal



Os ajustes de Canais de Entrada, Saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sends, e Saída Estéreo podem ser copiadas entre canais do mesmo tipo usando a função Channel Copy. Você pode mesmo copiar para e de canais em Scenes sem recupera-los. Para Matrix Send e Saída Estéreo, os canais da esquerda e direita são copiados e colados independentemente.
Os botões Parâmetro Channel Copy na página Preference 2 permite a você especificar quais ajustes de canais serão copiados. Consulte “Channel Copy Parameter” na pág. 276.

Copiando ajustes de canal no mesmo Scene
1 Use os botões LAYER e botões [SEL] para selecionar o canal fonte.

2 Pressione o botão CHANNEL [COPY].
Os ajustes do canal atualmente selecionado são copiados para o buffer Copy.

3 Use os botões LAYER e [SEL] para selecionar o canal destino.

4 Pressione os botão CHANNEL [PASTE]
Se o canal destino é do mesmo tipo do canal fonte, os ajustes no buffer Copy é colado para o canal destino e estes ajustes são atualizados adequadamente.

Copiando Ajustes de canal do Scene Atual para Outros Scenes
1 1 Use os botões LAYER e botões [SEL] para selecionar o canal fonte.

2 Pressione o botão CHANNEL [COPY].

3 Use os botões SCENE MEMORY Up [▲] e Down [▼] para selecionar os scene destino.
O número do scene destino pisca no display SCENE MEMORY.

4 Use os botões LAYER e [SEL] para selecionar o canal destino.

5 Pressione os botão CHANNEL [PASTE]
O ajuste do canal fonte é copiado para o canal destino.

Copiando Ajustes de Canal de Outros Scenes para o Scene atual
1 Use os botões SCENE MEMORY Up [▲] e Down [▼] para selecionar os scene fonte.
O número do scene fonte pisca no display SCENE MEMORY

2 Use os botões LAYER e botões [SEL] para selecionar o canal fonte.

3 Pressione o botão CHANNEL [COPY].

4 Use os botões SCENE MEMORY Up [▲] e Down [▼] para selecionar os scene atual.
O número do scene atual não pisca no display SCENE MEMORY.

5 Use os botões LAYER e [SEL] para selecionar o canal destino.

6 Pressione os botão CHANNEL [PASTE]
O ajuste do canal fonte é copiado para o canal destino.

12 - Funções comuns de canais

Copiando ajustes de Canal Entre Scenes Não Atuais

1 Use os botões SCENE MEMORY Up [▲] e Down [▼] para selecionar o scene fonte.
O número do scene fonte pisca no display SCENE MEMORY.

2 Use os botões LAYER e [SEL] para selecionar o canal fonte.

3 Pressione os botão CHANNEL [COPY]

4 Use os botões SCENE MEMORY Up [▲] e Down [▼] para selecionar os scene destino.
O número do scene destino pisca no display SCENE MEMORY.

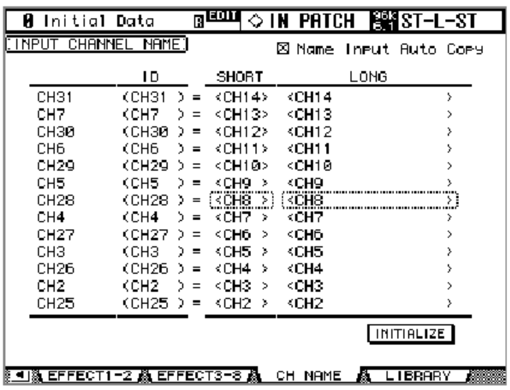
5 Use os botões LAYER e [SEL] para selecionar o canal destino.

6 Pressione os botão CHANNEL [PASTE]
O ajuste do canal fonte é copiado para o canal destino.

Nomeando canais

Nomeando Canais
Você pode especificar nomes Long e Shorts para os canais de entrada, Saídas Bus, Aux Sends, Matrix Sends, e a Saída Estéreo como segue.
Veja pág. 256 para uma lista de nomes de canal de entrada; pagina 299 para nomes de Canal de Saída.

Canais de Entrada
1 Use o botão DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH] para localizar a página Input Channel Name.



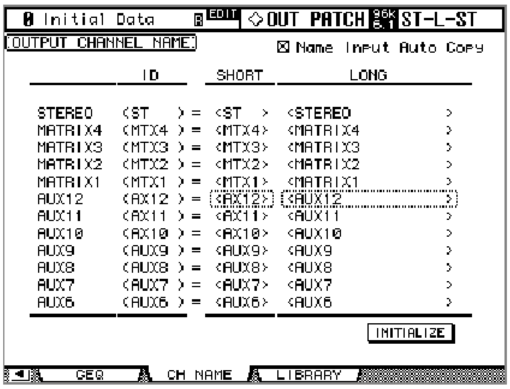
2 Use a roda parametro, os botões INC/DEC, ou os botões LAYER e [SEL] para selecinar os canais de entrada.
Quando o modo de pareamento de canal de entrada Vertical estiver selecionado, Canais de Entrada são listados na ordem de partners vertical, por exemplo: CH1, CH25, CH2, CH26, e etc...

3 Use os botões cursor para selecionar o nome Long ou Short do Canal de Entrada, e então pressione [ENTER].
Quando a janela Title Edit aparece, edite o nome do Canal de Entrada, e pressione OK quando você terminar. Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações.
Você pode ressetar todos os nomes do Canal de Entrada de volta a seu valor inicial pressionando o botão INITIALIZE.

Se a caixa Name Input Auto Copy no canto superior direito estiver marcada, os primeiros quatro caracteres do nome entrados na coluna LONG serão automaticamente copiador para acoluna SHORT. Da mesma forma, um nome digitado na coluna SHORT é automaticamente copiado na coluna LONG.

Canais de Saída

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH] para localizar a página Output Channel Name.



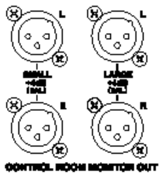
2 Use a roda parametro, os botões INC/DEC, ou o Máster Layer e [SEL] para selecionar os canais de saida.

3 Use os botões cursor para selecionar o nome Long ou Short do Canal de Saida, e então pressione [ENTER].
Quando a janela Title Edit aparece, edite o nome do Canal de Saida, e pressione OK quando você terminar. Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações.
Você pode ressetar todos os nomes do Canal de Saida de volta a seu valor inicial pressionando o botão INITIALIZE.

13 - Monitorando e talkback

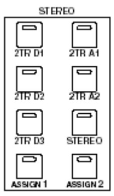
Monitorando control room

O DM2000 apresenta saídas independentes e controles de nível para dois sets de monitores estúdio. Os conectores tipo LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT +4 Db (BAL) XLR-3-32 são destinados a alimentar para os monitores principais do control room. Os conectores tipo SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT +4Db (BAL) XLR-3-32 são destinados para alimentar os monitores nearfield do control room.

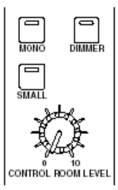


A fonte do sinal Control Room Monitor é selecionada usando os botões CONTROL ROOM STEREO.

[2TR D1]: Seleciona o 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1.
[2TR D2]: Seleciona o 2TR IN DIGITAL AES/EBU 2.
[2TR D3]: Seleciona o 2TR IN DIGITAL COAXIAL 3.
[2TR A1]: Seleciona o 2TR IN ANALOG 1.
[2TR A2]: Seleciona o 2TR IN ANALOG 2.
[STEREO]: Seleciona a Saída Estéreo.
[ASSIGN 1]: Seleciona o Canal de Saída determinado para este botão na pagina Control Rôo Setup. Consulte “Control Room Setup” na pág. 133.
[ASSIGN 2]: Seleciona o Canal de Saída determinado para este botão na pagina Control Rôo Setup. Consulte “Control Room Setup” na pág. 133.



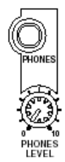
O nível do sinal Control Room Monitor pode ser ajustado usando o controle CONTROL ROOM LEVEL. Você pode trocar entre o LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT e SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT usando o botão CONTROL ROOM [SMALL], os quais o indicador esta desligado quando LARGE está selecionado, e ligado quando SMALL está selecionado.
O sinal Control Room Monitor pode ser interrompido em mono usando o botão CONTROL ROOM [MONO], O botão [DIMMER] ativa a função Dimmer, a qual diminui os sinais Control Room Monitor e Surround Monitor pela quantidade especificada na pág. Control Room Setup (pág. 133). A função Dimmer é ativada automaticamente quando a função Slate, Talkback, ou Osckllator estiver ativada.



O nível do SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT pode ser ajustado usando o controle SMALL TRIM. Quando ajustado ao Maximo, o nível é o mesmo que do LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT.

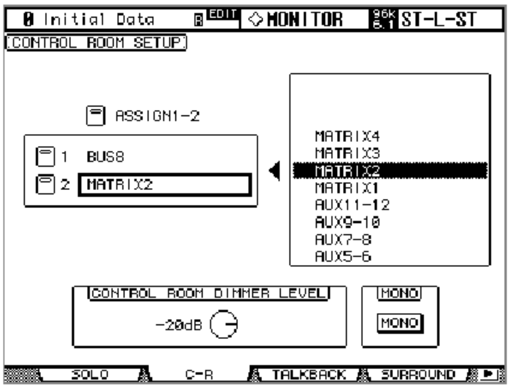


O sinal Control Room Monitor é também alimentado para os Jack PHONES, o nível do qual é ajustado usando o controle PHONES LEVEL.



Control Room Setup
A monitoração Control Room é configurada na pág. Control Room Setup.

1 Use o botão MONITOR [DISPLAY] para localizar a pag. Control Room Setup.



2 Use os botões cursor para selecionar os botões ASSIGN na caixa da mão esquerda, e use a roda parâmetro para selecionar o Canal de Saída na caixa da mão direita. Saídas Bus, Aux Sends, ou Matrix Sends podem ser determinadas para os botões [ASSIGN 1] e [ASSIGN 2].

3 Pressione [ENTER] para determinar o canal de saída selecionado.
Uma vez determinado, o Canal de Saída selecionado aparece iluminado na caixa da mão direita. Os outros parâmetros nesta pág. são como segue.
CONTROL ROOM DIMMER LEVEL: Este determina a quantidade de atenuação aplicada aos sinais Control Room Monitor e Surround Monitor pela função Dimmer. Use os botões cursor para seleciona-lo, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para ajusta-los.
MONO: Este botão, o qual funciona em uníssono com o botão CONTROL ROOM [MONO], pode ser usado para interromper o sinal Control Room Monitor em mono.

Monitorando studio

O DM2000 apresenta saídas dedicadas, seleção de fonte, e controle de nível.
O sinal Studio Monitor é enviado pelos jacks phone STUDIO MONITOR OUT +4 Db (BAL) ¼-polegada TRS



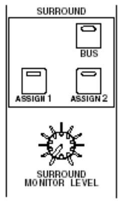
A fonte do sinal Studio Monitor é selecionada usando os botões STUDIO
[CONTROL ROOM]: **Seleciona o Control Room Monitor.**
[STEREO]: **Seleciona a Saída Estéreo.**
[AUX 11]: **Seleciona Aux Send #11**
[AUX 12]: **Seleciona Aux Send #12.**



O nível do sinal Studio Monitor pode ser ajustado usando o controle STUDIO LEVEL.

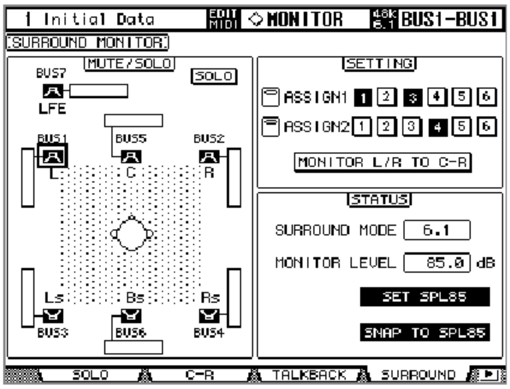


Monitorando surround



O DM2000 apresenta funções de monitoração surround total, incluindo gerador pink noise para falantes, Gerenciamento de Graves e Mixagem.
As páginas Surround explicadas nesta seção estão disponíveis somente quando um modo Surround além do Stereo esta selecionado.
A fonte do sinal Monitor Surround é selecionada usando os botões SURROUND. O botão [BUS] seleciona as saídas Bus como a fonte. Os botões [ASSIGN 1] e [ASSIGN 2] selecionam as Entradas dos Slots especificados na pág. Surround Monitor como a fonte. Mixagens surround de gravadores de até seis multifaixas podem ser monitoradas plugando Entradas Slots para Canais de Monitor Surround (veja pág. 163) e selecione com os botões [ASSIGN 1] e [ASSIGN 2]. O nivel do Surround Monitor pode ser ajustado usando o controle SURROUND MONITOR LEVEL.
Falantes Surround Monitor podem ser alinhados usando o Atenuador individual e parâmetros Delay em cada Canal Monitor Surround. Além disso para os falantes Ls e Rs, o DM2000 suporta falantes Ls2 e Rs2, com atenuação independente e parâmetros Delay, para um ambiente de monitoração surround mais difundido. Consulte “Configuring Surround Monitoring” na pág. 161 para mais informações.
Canais surround monitor podem ser plugados para Saídas Slot ou Saídas Omni. Consulte “ Output Patching” na pág. 79 para mais informações.
Ajustes Surround Monitor podem ser armazenados na Surround Monitor library, a qual contém 1 preset de memória e 32 memorias usuais. Consulte “Surround Monitor library” na pág. 173 para mais informações.
General surround monitoring é realizado na pág. Surround Monitor.

1 Use o botão MONITOR [DISPLAY] para localizar a pág. Monitor Surround.

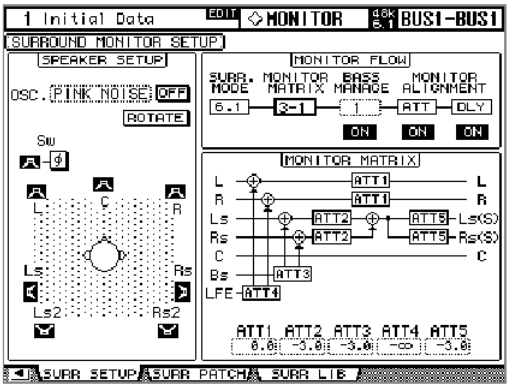


2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.
O número de ícones de falantes e medidores mostrados na pág. Surround Monitor dependem do modo Surround atualmente selecionado. Os medidores indicam os níveis de sinal de saída Bus.
MUTE/SOLO: Estes parâmetros são usados para mutar e solar Canais Surround. Um canal surround está ligado quando este icone falante estiver iluminado. Ícones falantes podem ser selecionados usando os botões cursor ou os botões da saída Bus [SEL]. no Máster Layer. Quando SOLO estiver ligado, os Canais Surround podem ser solados selecionando os ícones falante e pressionando [ENTER].
SETTING: Estes botões são usados para selecionar quais Entradas Slot são monitoradas quando os botões SURROUND [ASSIGN 1] e [ASSIGN 2] estiverem pressionados. Até seis Slots podem ser determinado para cada botão ASSIGN, neste caso os sinais são mixados. Entradas Slot individuais podem ser plugadas para Canais Surround Monitor na pág. Surround Monitor Patch (veja pág. 163).

Quando o botão MONITOR L/R para C-R estiver ligado, os canais Surround Monitores direito e esquerdo são alimentados para os monitores Control Room. Isto é usado quando você quer usar os mesmos falantes para Surround Monitors direito e esquerdo e Control Room Monitors.
STATUS: O MODO SURROUND indica o modo Surround atualmente selecionado, o qual é ajustado na pág. Surround Mode (ver pág. 78). MONITOR LEVEL indica o ajuste de volume do controle SURROUND MONITOR LEVEL, o qual pode ser calibrado para 85 dB SPL, o padrão cinema para falantes Surround Channel Monitor. Para fazer isso, envie pink noise de dentro do Oscilador (ver pág. 161), ajuste o controle SURROUND MONITOR LEVEL e os controles de nível nos amplificadores de falantes Surround Monitor para que a saída total seja 85 dB SPL, então pressione o botão SET SPL85. A indicação do MONITOR LEVEL então mostrará o ajuste de volume relativo a 85 dB SPL. Pressione o botão SET SPL85 outra vez para retornar para a indicação de volume normal.

Configurando Monitores Surround
Monitoração Surround, incluindo falantes, monitor matrix, Bass Management, e alinhamento de monitores, são configurados na pág. Surround Monitor Setup.

1 Use o botão MONITOR [DISPLAY] para localizar a pagina Surround Monitor Setup

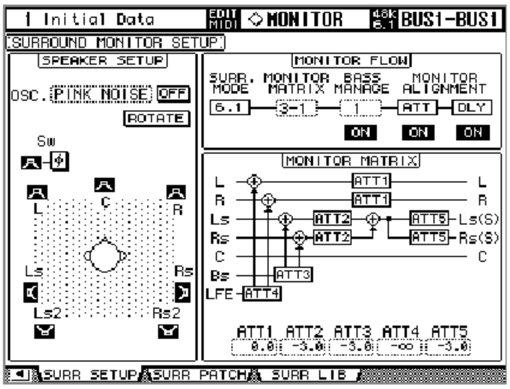


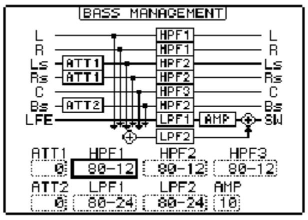
2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.

SPEAKER SETUP: Estes parâmetros são para ajustar o balanço volume dos falantes monitor surround. Selecione o parâmetro OSC (Oscilador) e escolha de PINK NOISE, 500-2K (pink noise atraves de 500 Hz para 2 kHz BPF), 1K (1kHz sinewave), ou 50 Hz (50 Hz sinewave). use o botão ON/OFF para ligar/desligar o Oscilador. Quando estiver ligado, o Oscilador envia um sinal para –20dB para os canais Surround os quais os ícones são iluminados. Você pode ligar e desligar a saída do Oscilador para falantes individualmente. Ícones falante podem ser selecionados usando os botões cursor ou os botões Bus Outs no máster layer. A fase do sinal do canal LFE pode ser revertida usando o botão SW Phase. Quando ROTATE estiver ligado, o sinal Oscilador é enviado para cada falante para dentro na direção horária (3 segundos de sinal, 2 segundos de pausa).
SURR. MODE: Este indica o modo Surround selecionado atualmente, o qual é programado na pág. Surround Mode (ver pág. 97).
MONITOR MATRIX: Este é usado para selecionar o Surround Monitor Matrix. No modo Surround 5.1, você pode selecionar 5.1, 3 –1, ou ST. No modo Surround, você pode selecionar 3-1 ou ST. Quando um Monitor Matrix down mix é selecionado, você pode atenuar sinais usando os parâmetros ATT. Os seguintes diagramas, os quais mostram as Matrixes Monitor disponíveis em cada modo Surround, são mostrados quando este parâmetro é selecionado.

13 - Monitorando e talkback

A tela seguinte mostra um exemplo no modo Surround 6.1 e modo Monitor Matrix 3.1.





BASS MANAGEMENT: você pode ajustar o filtro e configurações de atenualão para cada canal Surround Monitor usando os cinco modos pré configurados Bass Management.

A seguinte pré configuração está disponível:

Presets		Parameters				
No.	Title	HPF 1, 2, 3	LPF1	LPF2	ATT 1 & 2	AMP
1	DVD Mix w/BS	80–12	80–24	80–24	0	10
2	DVD Author w/BS	80–12	120–42	80–24	0	10
3	Film Mix w/BS	80–12	80–24	80–24	–3	10
4	Film Author w/BS	80–12	120–42	80–24	–3	10
5	Bypass	THRU	THRU	MUTE	0	0

ATT1: Ajusta a diferença de nível entre LR e LsRs.
ATT2: Ajusta a diferença de nível entre C e Bs.
AMP: Corrige o nível do canal LFE.
HPF1–3: Corta a faixa baixa assim a faixa de frequencia suportada pelos falantes não irá interferir no sinal do subwoofer.
HPF1–2: Corta a faixa alta assim a faixa de frequencia suportada pelos subwoofer não irá interferir no sinal do falantes.

DICA

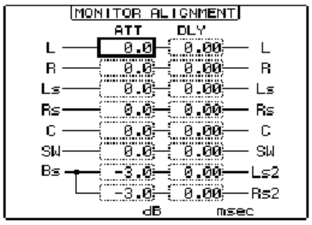
Se você selecionar o modo 3-1 Monitor Matrix, use Presets 1 ou 2 para estabelecer um ambiente de monitoramento apropriado.

Você pode ajustar os parâmetros Bass Management nas seguintes faixas:

Parameters	Range
HPF 1, 2, 3	THRU, 80-12, 80-12L, 80-24, 80-24L
LPF1	THRU, 80-24, 80-24L, 120-42
LPF2	THRU, 80-24, 80-24L, MUTE
ATT 1 & 2	0 to –12 dB (1 dB steps)
AMP	0 to +12 dB (1 dB steps)

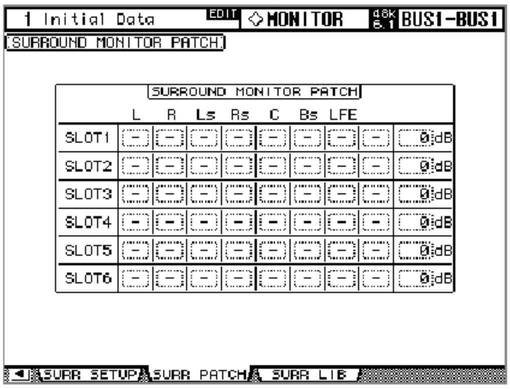
Os valore HPF 1, 2, 3, e LPF 1 & 2 indicam a frequencia de corte e a resposta do filtro. Por exemplo, “80-12” significa um corte de frequencia de 80 Hz e uma resposta do filgro de –12 dB/octave. “L” significa filtro Linkwitz. Outros filtros são Butterworth.

MONITOR ALIGNMENT ATT & DLY ON/OFF:
Estes botões são usados para ligar/desligar o Atenuador de Alinhamento de Monitor e parametros Delay de todos os falantes Surrounds. O diagrama MONITOR ALIGNMENT e atenuador Channel Surround e parâmetros Delay, os quais são mostrados quando qualquer um destes botões são selecionados, permitem a você alinhar os falantes monitor surround atenuando e aplicando delay Surround Channels como necessário. os parâmetros Attenuator pode ser ajustados de –12 dB para +12 dB nos passos 0.1 dB. Os parâmetros Delay podem ser ajustados de 0.0 para 30.0 msec em 0.02 msec passos.



Plugando Entradas Slot para Canais Surround
Entradas Slot Individual podem ser plugadas para Canais Surround Monitor como segue.

1 Use o botão MONITOR [DISPLAY] para localizar a pág. Surround Monitor Patch.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.

SLOT/CH: Este patching matrix é usado para plugar Entradas 1-8 de cada uma das seis slots para os canais Surround Monitor 1-8. Cada Entrada Slot pode plugada para somente um Canal Surround Monitor.
LEVEL: Estes parâmetros são usados para ajustar o nível de monitor de cada Slot.

Usando talkback e slate

A função Talkback distribui o sinal Talkback mic para as saídas Studio Monitor e qualquer Saída Slot ou Omni especificada na pág. Talkback Setup.



O botão [TALKBACK] tem dois modos de operação: Se estiver pressionado uma vez (por menos do que 300ms), a função Talkback é ligada e permanece ligada quando o botão é solto. Este é o modo Unlatched. O indicador do botão [TALKBACK] pisca enquanto a função Talkback está ativada.



13 - Monitorando e talkback

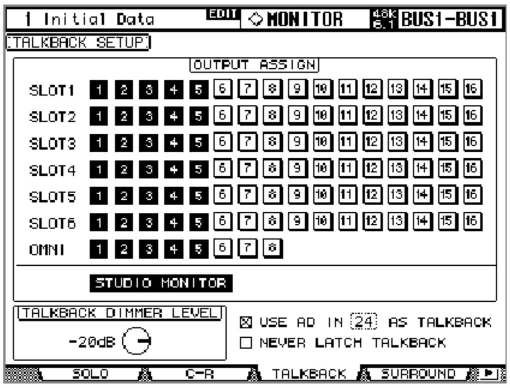
A função Slate distribui o sinal Talkback mic para todas as saídas Bus, Matrix Sends, e as Saídas Stereo.

O botão [SLATE] tem dois modos de operação: Se for pressionado uma vez (por menos do que 300ms), a função Slate é ligada e permanece ligada quando o botão é solto. Este é o mdo Latched. Se for pressionado e segurado por mais tempo, a função Slate é ligado, mas desliga quando o botão é solto. Este é o modo Unlatched. O indicador do botão [SLATE] pisca enquanto a função Slate está ativada.



Talkback Setup

1 Use o botão MONITOR [DISPLAY] para localizar a pag. Talkback Setup.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.

OUTPUT ASSIGN: Estes botões são usados para determinar o sinal Talkback mic para Saídas Omni e Slot.

TALKBACK DIMMER LEVEL: Quando a função Talkback estiver ativada, este determina a quantidade de atenuação aplicada as fontes de som determinadas para os Studio Monitors e selecionada para Talkback.

USE AD IN X AS TALKBACK: Este permite a você selecionar uma entrada AD como a fonte de sinal Talkback. Use a check Box para ligar e desligar esta opção, e use o parâmetro number para especificar o número da Entrada AD. O sinal da entrada AD especificada é mixada com o sinal Talkback mic. Abaixe o TALKBACK LEVEL se você não quiser usar o Talkback mic.

NEVER LATCH TALKBACK: Estas opções permitem a você disativar latching para a função Talkback.

Sobre as bibliotecas

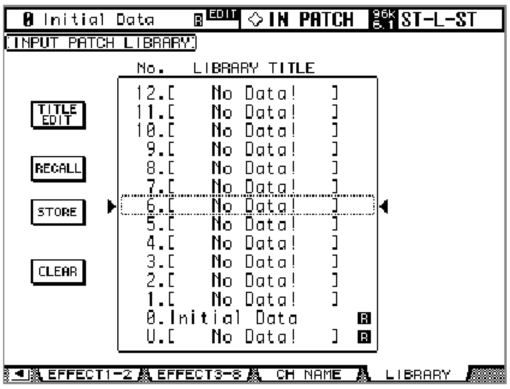
O DM2000 apresenta 11 libraries para armazenar Automix, Efeitos, Canal, patch de entrada, Patch de Saída, GEQ, Bus para Stereo, Gate, Comp, EQ, e dados Surround Monitor.

Dados Library pode ser armazenados em equipamentos MIDI externos, tais como um MIDI data filer, usando MIDI Bulk Dump (ver pág. 220). Pode também ser armazenado para SmartMedia (ver pág. 271).

Operação geral da bibiloteca

Desde que as funções library sejam as mesmas para cada library, em lugar de explica-las varias vezes, elas estão explicadas somente aqui para desencargos de consciência.

1 Localize as varias páginas library como explicado nas seguintes seções.
A página Input Patch Library mostrada abaixo é usada aqui para propósitos de explicação.



2 Use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar as memórias.
Uma memória é selecionada quando ela aparece dentro da caixa pontilhada.

3 Use os botões cursor para selecionar os seguintes botões da pagina.

TITLE EDIT: Para editar o titulo da memória selecionada, selecione este e pressione [ENTER]. Quando a janela Title Edit aparecer, edite o titulo, e pressione OK quando você terminar. Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações.
RECALL: Para recuperar os conteúdos das memórias selecionadas, selecione este e pressione [ENTER]. Se a preferencia Recall Confirmation estiver ligada, uma janela confirmação aparece antes do conteúdo ser recuperado.
STORE: Para armazenar programas de memória selecionada, selecione este e pressione **[ENTER]**. Quando a janela Title Edit aparecer, coloque um titulo, e pressione Okl Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações Você pode parar a janela Title Edit de aparecer desligando a pagina preference Store Confirmation na pág. 275.
CLEAR: Para deletar o conteúdo e titulo da memória selecionada, selecione este e pressione [ENTER]. Uma janela de confirmação aparece antes da memória ser limpa.
Presets de memórias Read-only tem um ícone “R” próximo ao seu nome. Você não pode armazenar, limpar, ou editar o titulo destas memórias.
Memórias Vazias tem o titulo “No Data!” Memory #0 é uma memória read-only que você pode recuperar para ressetar ajustes para seu valor inicial.

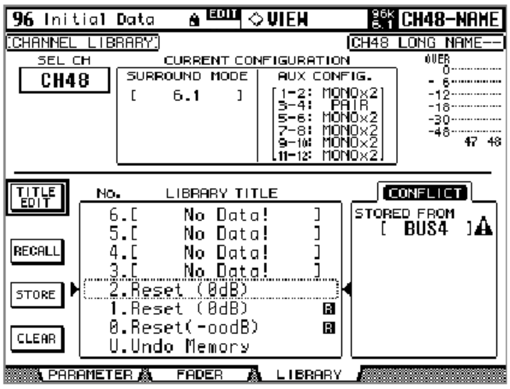
14 - Bibliotecas

Memória #U é uma memória especial read-only que permite a você aplicar undo e redo memory recall e armazenar operações. Depois de recuperar um memória, você pode reverte-la para seu conteúdo anterior recuperando memória #U. Você pode aplicar redo para qualquer destas operações undo recuperando memória #U outra vez.

Biblioteca de canais

Ajustes de Canal de entrada, Saída Bus, Aux Send, Matrix Send, e Saída Estéreo podem ser armazenados na Channel Library, que contém 2 presets de memória e 127 memorias de uso.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [VIEW] para selecionar a pág. Channel Library.



2 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e os botões [SEL] para selecionar canais.
Quando estiver armazenando, os programas do canal selecionado atualmente são armazenados para a memória selecionada. Quando estiver recuperando, os programas na memória selecionada são aplicados no canal atualmente selecionado. Somente memórias as quais conteúdo correspondente para o canal atualmente selecionado pode ser recuperado. Por exemplo, você pode recuperar programas de canal de entrada, mas não para Aux Sends. Quando a memória selecionada e o canal atualmente selecionado não corresponder, um triangulo avisa e a palavra “CONFLICT” aparece na caixa STORED FROM.
Preset de memória #0, “Reset (-”dB), resseta todos os parâmetros do canal atualmente selecionado para seus valores inciais e programam o nível do canal para -”dB. Presete de memoia #1, “Reset (0dB),” também reseta todos os parâmetros, mas programa o jivel de canal para 0 dB (nominal).

SEL CH: Este indica o canal atualmente selecionado.

CURRENT CONFIGURATION: Se o canal atualmente selecionado é um Canal de Entrada, a informação da configuração do modo Surround e Aux é mostrada aqui.

Level meters: Estes meters indicam os níveis do Canal de Entrada atualmente selecionado e é um partner horizontal e vertical.

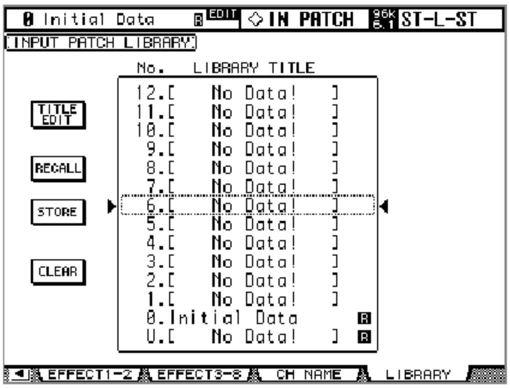
STORED FROM: Este indica o canal o qual programas foram originalmente armazenados na memória selecionada. Se o canal atualmente selecionado é um Canal de Entrada, informação pareada do Pan mode e Aux é também mostrada.

Para detalhes sobre funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consulte “General Library Operation” na pág. 165.

Biblioteca de correções de entrada

Programas Input Patch podem ser armazenados na Input Patch library, o qual contém 1 preset de memória e 32 memorias usuais. Consulte pág. 77 para mais informações sobre programas Input Patch.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH] para selecionar a página Output Patch Library.

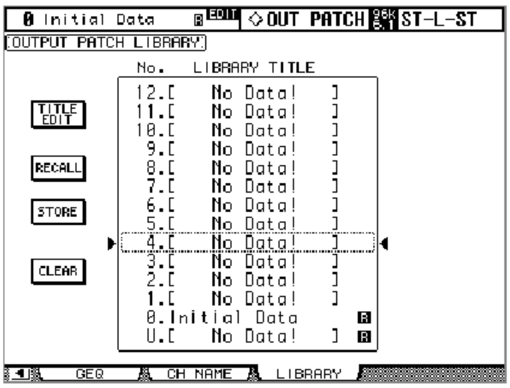


Quando estiver armazenando, os programas Output Patch atuais são armazenados na memória selecionada. Para maiores detalhes sobre funções Store, Recall, Title Edit e Clear, consulte “General Library Operation” na pág. 165.

Biblioteca de correções de saída

Programas output patch podem ser armazenados na output patch libray, a qual contém um préset de memória e 32 mémorias usáveis. Consulte a página 79 para informação sobre programas output patch.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH] para selecionar a página output patch library.

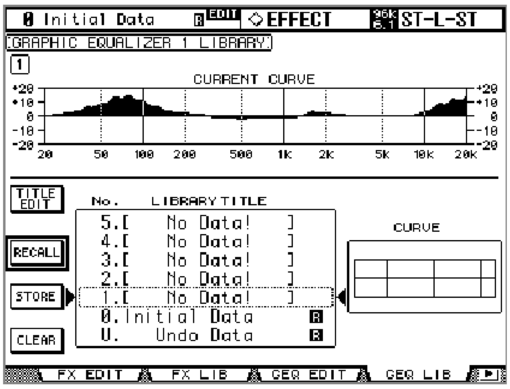


Quando estiver armazenando, os programas output patch atuais estão armazenados na memória selecionada.
Para detalhes sobre as funções Store, Recall, Tittle Edit, e Clear, consulte “General Library Operation” na página 165.

Biblioteca GEQ

Programas GEQ pode ser armazenados na library GEQ, que contém 1 preset de memória e 128 memorias usuais. Consulte pág. 183 para mais informações ou usando os GEQs.

1 Use o botão EFFECTS/PLUG-INS [DISPLAY] para selecionar a pág. Graphic Equalizer Library.

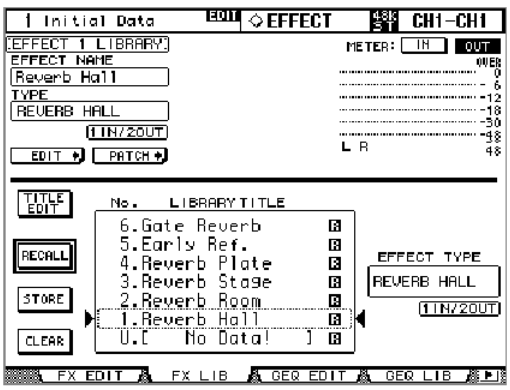


2 Pressione o botão EFFECTS/PLUG-INS [GRAPHIC EQUALIZERS], e use os botões EFFECTS/PLUG-INS [1-6] para selecionar os GEQs.
Quando estiver armazenando, os programas GEQ atualmente selecionados, indicados no canto superior estão armazenados na memória selecionada.
CURRENT CURVE: Esta é a curva resposta do GEQ atualmente selecionado.
CURVE: Este mostra a curva resposta na memória selecionada atualmente.
Para detalhes sobre funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consulte “General Library Operation” na pág. 165.

Biblioteca de efeitos

Programas de efeito podem ser armazenados na Effects library, que contém 52 presets de memória e 76 memorias usuais. Consulte a pág. 174 para informações sobre usar os efeitos.

1 Use o botão EFFECTS/PLUG-INS [DISPLAY] para selecionar a pág. Effect Library.

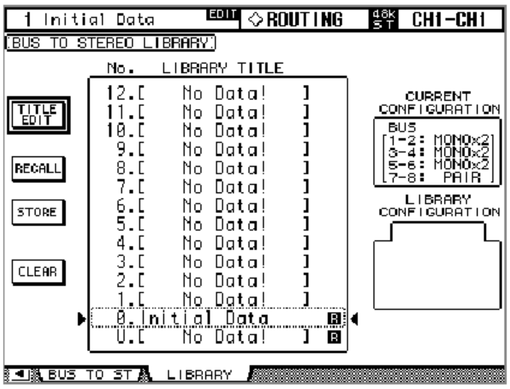


2 Pressione o botão EFFECTS/PLUG-INS [INTERNAL EFFECTS], e use os botões EFFECTS/PLUG-INS [1-8] para selecionar os processadores de efeitos interno. Quando estiver armazenando, os programas do processador de efeitos ingternos atualmente selecionado, indicado no canto superrior esquerdo, está armazenado na memória selecionada.
EFFECT NAME: Este é o nome do Effects Memory recuperado anteriormente.
TYPE: Este é o tipo de efeito usado nas Effects Memory recuperadas anteriormente. Esta configuração I/O é mostrada abaixo.
Level meters: Estes medidores indicam os níveis de saída do processador de efeito atualmente selecionado. Existem oito medidores de saída para processadores de efeitos #1 e #2, e dois medidores de saída para processadores de Efeitos #3 para #8.
EFFECT TYPE: Este é o tipo de efeitona memoria selecionada. Esta configuração I/O é mostrada abaixo.
Para detalhes sobre as funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consultar “General Library Operation” na pág. 165.

Biblioteca bus para estéreo

Programas Bus para Stereo podem ser armazenados na library Bus to Stereo, a qual contem 1 preset de memoria e 32 memorias usáveis. Consulte pág. 109 para informações sobre a direção Bus to Stereo.

1 Use o botão ROUTING [DISPLAY] para selecionar a pg. Bus to Stereo library.



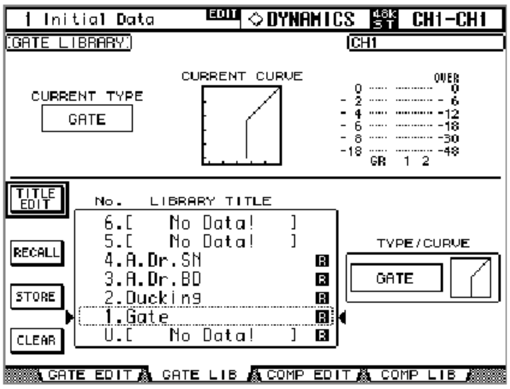
Quando estiver armazenando,os ajustes Saida Bus atual para Saida Estéreo estão armazenados na memória selecionada.
CURRENT CONFIGURATION: Informação para pareamento de Saída Bus para configuração atual é mostrada aqui.
LIBRARY CONFIGURATION: Informação para pareamento de Saída Bus para configuração armazenada na memória selecionada atualmentel é mostrada aqui. Somente memórias as quais a configuração de pareamento da Saída Bus iguala-se a configuração atual pode ser recuperada. Quando a configuração atual e a memória selecionada não igualam-se, a palavra “CONFLICT” aparece na caixa LIBRARY CONFIGURATION.
Para detalhes sobre as funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consultar “General Library Operation” na pág. 165.

14 - Bibliotecas

Biblioteca gate

Programas Gate de Canal de Entrada podem ser armazenados na Gate Library, a qual contém 4 preset de memórias e 124 memorias usáveis. Consulte a pág. 85 para informações sobre gate de canais de entrada.

1 Use o botão DYNAMICS [DISPLAY] para selecionar a pág. Gate Library.

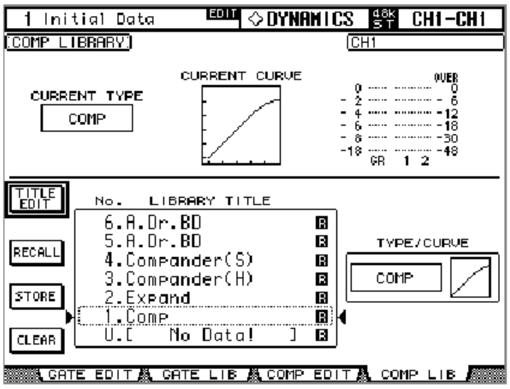


2 Use os botões LAYER para selecionar os Layers do Canal de Entrada, e os botões [SEL] para selecionar canais de entrada.
Quando estiver armazenando, os programas Gate do Canal de Entrada atualmente selecionado, indicado no canto superior direito, está armazenado na memória selecionada. Quando estiver recuperando, o programa Gate na memória selecionada, está aplicado para o Canal de Entrada atualmente selecionado.
CURRENT TYPE: Este indica o tipo de Gate do canal de memória atualmente selecionado.
CURRENT CURVE: Esta é a curva Gate do canal selecionado atualmente.
medidores GR: Estes medidores indicam a quantidade de redução de ganho que está sendo aplicado pelo Gate, e os níveis do canal atualmente selecionado e é um canal adjacente. Se o mod Pair do canal atualmente selecionado estiver ajustado para Vertical, o nível de sua equivalência no layer adjacente é mostrado
O tipo (Gate ou Ducking) e curva da memória atualmente selecionada é mostrada a direita da lista memory.
Para detalhes sobre as funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consultar “General Library Operation” na pág. 165.

Biblioteca comp

Programas Comp podem ser armazenados na comp Library, a qual contém 36 preset e 92 memorias usáveis. Consulte pág. 137 para informações sobre Comps

1 Use o botão DYNAMICS [DISPLAY] para selecionar a pág. Comp Library



2 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e os botões [SEL] para selecionar canais.

Quando estiver armazenando, os ajustes Comp do canal selecionado atualmente, indicados no canto superior direito estão armazenados na memória selecionada. Quando forem recuperados, os programas Comp na memória selecionada são aplicados para o canal atualmente selecionado.

CURRENT TYPE: Este indica o tipo de Comp do canal de memória atualmente selecionado.

CURRENT CURVE: Esta é a curva Comp do canal selecionado atualmente.

medidores GR: Estes medidores indicam a quantidade de redução de ganho que está sendo aplicado pelo Comp, e os níveis do canal atualmente selecionado e é um canal adjacente. Se o mod Pair do canal atualmente selecionado estiver ajustado para Vertical, o nível de sua equivalência no layer adjacente é mostrado

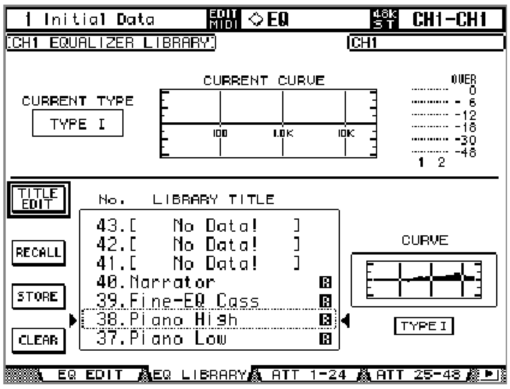
O tipo (Comp, Expand, Comp Soft, Comp Hard) e curva da memória atualmente selecionada é mostrada a direita da lista memory.

Para detalhes sobre as funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consultar “General Library Operation” na pág. 165.

Biblioteca EQ

Programas de Canais de Entrada, Saídas Bus, Aux Send, Matrix Send, e EQ de Saída Stereo podem ser armazenados na EQ library, a qual contém 40 presets de memória e 160 memorias usáveis. Consulte pág. 131 para informações sobre EQ.

1 Use o botão EQUALIZER [DISPLAY] para selecionar a pág. EQ Library

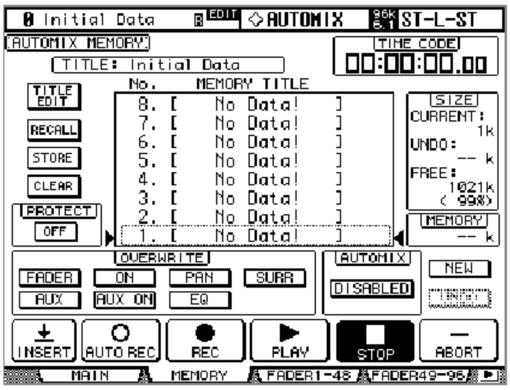


2 Use os botões LAYER para selecionar Layers, e os botões [SEL] para selecionar canais.
Quando estiver armazenando, os ajustes EQ do canal selecionado atualmente, indicados no canto superior esquerdo e direito, estão armazenados na memória selecionada. Quando forem recuperados, os programas EQ na memória selecionada são aplicados para o canal atualmente selecionado.
CURRENT TYPE: Este indica o tipo de EQ atual (TYPE I ou TYPE II)para o canal atualmente selecionado.
CURRENT CURVE: Esta é a curva EQ do canal selecionado atualmente.
medidores de nível: Estes medidores indicam os níveis do canal de entrada atualmente selecionado e é um par vertical ou horizontal.
Para detalhes sobre as funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consultar “General Library Operation” na pág. 165.

Biblioteca automix

Até 16 Automixes podem ser armazenados na Automix Library. Consulte a pág. 193 para informações sobre usar o Automix.

1 Use o botão AUTOMIX [DISPLAY] para selecionar a pág. Automix Memory.

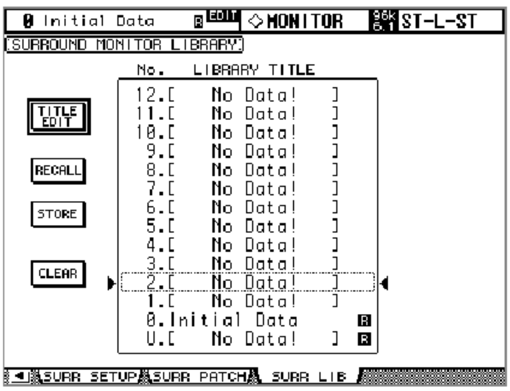


Quando estiver armazenando, o Automix atual é armazenado na memória selecionada.
TITLE: Este é o titulo do Automix atual.
CURRENT: Este é o tamanho do Automix atual.
FREE: Esta é a quantidade de memória livre para armazenar o Automix atual.
SIZE: Este é o tamanho da memória Automix selecionada.
PROTECT: Para proteger os conteúdos da memória selecionada, selecione este e pressione [ENTER]. Um ícone padlock aparece próximo aos títulos das memórias que estão protegidas. Automixes não podem ser armazenados em memórias protegidas.
Para detalhes sobre as funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consultar “General Library Operation” na pág. 165.

Biblioteca surround monitor

Programas Surround Monitor podem ser armazenados na Surround Monitor Library, a qual contém 1 preset de memória e 32 memorias usáveis. Consulte a pág. 160 para informações sobre Surround Monitoring.

1 Use o botão MONITOR [DISPLAY] para selecionar a pág. Surround Monitor Library.



Quando estiver armazenando, os programas Surround Monitor atuais estão armazenados na memória atual.
Para detalhes sobre as funções Store, Recall, Title Edit, e Clear, consultar “General Library Operation” na pág. 165.

15 - Efeitos internos, plug-ins e GEQs

Sobre os efeitos

O DM2000 apresenta oito processadores de multi-efeitos interno, oferecendo vários tipos de efeitos, incluindo reverbs, delays, efeitos modulation-based, efeitos de combinação, efeitos multi-canal determinados especialmente para usar com som surround.
Processadores de efeitos 3-8 apresentam determinações de saídas e entradas estéreo. Os Processadores #1 e #2, os quais são determinados para usar com os efeitos surround do multicanal, apresentam oito entradas e saídas determinadas. As entradas e saídas do processador podem ser plugadas para varias fontes, incluindo as entradas e saídas dos processadores de Efeitos, permitindo a você amarrar processadores em série.
Os níveis de sinais de saída do precessador de Efeito atualmente selecionado podem ser medidos na pág. Effects Edit. Os níveis dos sinais de entrada e saída de todos os processadores de Efeitos podem ser medidos nas págs. Meter. Consulte “Metering” na pág. 127 para mais informações.
Programas de Efeitos podem ser armazenados na Effects library, a qual contém 52 preset de memória e 76 memorias usáveis. Consulte “Effects Library” na pág. 168 para mais informações.

Processadores de correção de efeito

Entradas de processadores de efeitos podem ser alimentadas dos Aux Sends, Saídas de Canal Insert de Saída e Entrada, ou saídas de outros processadores de efeitos. Consulte “Patching Effects Inputs” na pág. 78 para mais informações.
Saídas de processadores de efeitos podem ser plugadas nos canais de entrada, entrada e saída de Insert Ins de canal de Saída, ou entradas de outros processadores de Efeitos. Consulte “Output Patching” na pág. 79 para mais informações.

Efeitos e tipos prefixados

As seguintes tabelas listam os efeitos preset e tipos. Consulte pág. 310 para detalhes sobre informaçãoes do parâmetro.

REVERB

#	Nome Preset	Tipo	Descrição
1	**Reverb Hall**	REVERB HALL	Simulação de reverberação Concert Hall com gate.
2	**Reverb Room**	REVERB ROOM	Simulação de reverberação Room com gate.
3	**Reverb Stage**	REVERB STAGE	Reverb determinado para vocais, com gate
4	**Early Ref.**	EARLY REF.	Reflexos Early sem o reverb subseqüente
5	**Gate Reverb**	GATE REVERB	Reflexos Early com gate
6	**Reverse Gate**	REVERSE GATE	Reflexos early reverse com gate
7	**Reverb Plate**	REVERB PLATE	Simulação de Reverb Plate com gate.

DELAYS

#	Nome Preset	Tipo	Descrição
8	**Mono Delay**	MONO DELAY	Delay mono simples
9	**Stereo Delay**	STEREO DELAY	Delay stereo simples
10	**Mod. delay**	MOD.DELAY	Delay repetição simples com modulação
11	**Delay LCR**	DELAY LCR	Delay 3-tap (esquerdo, centro, direito)
12	**Echo**	ECHO	Delay estéreo com feedback cruzado esquerdo/direito.

Efeitos baseados em modulação

#	Nome Preset	Tipo	Descrição
13	**Chorus**	CHORUS	Chorus
14	**Flange**	FLANGE	Flanger
15	**Symphonic**	SYMPHONIC	Efeito de propriedade da Yamaha que produz uma modulação mais rica e mais complexa do que o chorus normal
16	**Phaser**	PHASER	Controlador de fase estéreo de 16 estágios.
17	**Auto Pan**	AUTO PAN	Auto-panner
18	**Tremolo**	TREMOLO	Tremolo
19	**HQ.Pitch**	HQ.PITCH	Controlador pitch mono, produzindo resultados estáveis
20	**Dual Pitch**	DUAL PITCH	Controlador Pitch Estereo
21	**Rotary**	ROTARY	Simulação de falantes rotatórios
22	**Ring Mod.**	RING MOD.	Modulador Ring
23	**Mod. Filter**	MOD. FILTER	Filtro Modulado

Efeitos de Guitarra

#	Nome Preset	Tipo	Descrição
24	**Distortion**	DISTORTION	Distorção
25	**Amp Simulate**	AMP SIMULATE	Simulação de Amp de Guitarra

Efeitos Dinâmicos

#	Nome Preset	Tipo	Descrição
26	**Dyna.Filter**	DYNA.FILTER	Filtro Controlado Dinamicamente
27	**Dyna.Flange**	DYNA.FLANGE	Flanger controlado Dinamicamente
28	**Dyna.Phaser**	DYNA.PHASER	Controlador Phaser controlado dinamicamente.

Combinação de Efeitos

#	Nome Preset	Tipo	Descrição
29	**Rev+Chorus**	REV+CHORUS	Reverb e Chorus em paralelo
30	**Rev->Chorus**	REV->CHORUS	Reverb e Chorus em série
31	**Rev+Flange**	REV+FLANGE	Reverb e Flanger em paralelo
32	**Rev->Flange**	REV->FLANGE	Reverb e Flanger em serie
33	**Rev+Sympho**	REV+SYMPHO	Reverb e Sinfonica em paralelo
34	**Rev->Sympho**	REV+SYMPHO	Reverb e Sinfonica em série
35	**Rev->Pan**	REV->PAN	Reverb e auto-pan em série
36	**Delay+ER.**	DELAY+ER	Delay e reflexos early em paralelo
37	**Delay->ER.**	DELAY->ER.	Delay e reflexos early em série
38	**Delay+Rev**	DELAY+REV	Delay e reverb em paralelo
39	**Delay->Rev**	DELAY->REV	Delay e reverb em serie
40	**Dist->Delay**	DIST->DELAY	Distorção e Delay em série

Outros

#	Nome Preset	Tipo	Descrição
41	**Muti.Filter**	MULTI.FILTER	Filtro paralelo de 3-bandas (24 dB/oitava)
42	**Freeze**	FREEZE	Sampler Simples
43	**Stereo Reverb**	ST REVERB	Reverb Estereo
44[1]	**Reverb 5.1**	REVERB 5.1[2]	reverb canal-6 para 5.1 surround
45[1]	**Octa Reverb**	OCTA REVERB[2]	reverb canal-8 para 7.1 surround
46[1]	**Auto Pan 5.1**	AUTO PAN 5.1	Auto pan canal 6 para 5.1 surround
47[1]	**Chorus 5.1**	CHORUS 5.1	Chorus canal-6 para 5.1 surround
48[1]	**Flange 5.1**	FLANGE 5.1	Flanger Canal-6 p/ 5.1 surround
49[1]	**Sympho 5.1**	SYMPHO. 5.1	Efeito symphonic canal-6 para 5.1 surround
50	**M.Band Dyna.**	M.BAND DYNA.	Processador dynamico multi-banda
51[1]	**Comp 5.1**	COMP 5.1[2]	Compressor multi-banda para 5.1 surround
52[1]	**Compand 5.1**	COMPAND 5.1[2]	Compander Multi-banda para 5.1 surround
53[3]	**Comp276**	—	—
54[3]	**Comp276S**	—	—
55[3]	**Comp260**	—	—
56[3]	**Comp260S**	—	—
57[3]	**Equalizer601**	—	—
58[3]	**OpenDeck**	—	—
59[3]	**REV-X Hall**	—	—
60[3]	**REV-X Room**	—	—
61[3]	**REV-X Plate**	—	—

1. Estes efeitos podem ser recuperados somente para processadores de Efeitos #1 e #2.
2. Desde que estes efeitos necessitem de quatro DSPs, o número total de processadores de efeitos é reduzido para três quando um destes tipos é usado. Por exemplo, se o REVERB 5.1 é usado com processador de Efeitos #1, somente processadores 2-5 estão disponíveis. E se, por exemplo, REVERB 5.1 é usado como ambos os processadores de Efeito #1 e #2, então os processadores 3-8 não estão disponíveis.
3. Numeros pré configurados são reservados para efeitos Add-On. Efeitos que não estão instalados aparecem em cinza e não estão disponíveis para uso. Veja “adicionando efeitos especiais” na página 178 para mais infomações.

Editando efeitos

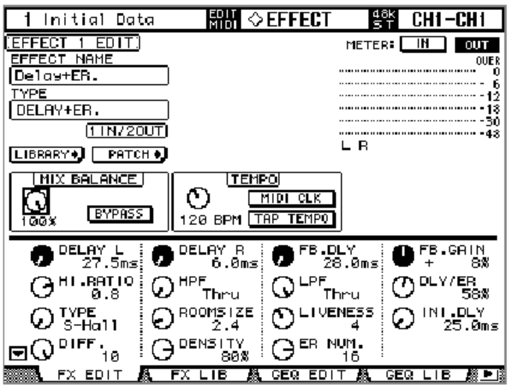
Os processadores de efeitos podem ser editados como seguem.

1 Pressione o botão EFFECTS/PLUG INS [INTERNAL EFFECTS]

2 Use os botões EFFECTS/PLUG INS [1-8] para selecionar os processadores de efeito interno.

3 Use o botãoEFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] para localizar a pág. Effects Library, e recupere uma memória de efeito preset que contenha o tipo de efeito que você deseja.
Consulte “Effects Library” na pág. 168 para mais informações.

4 Use o botão EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] para localizar a pág. Effects Edit.

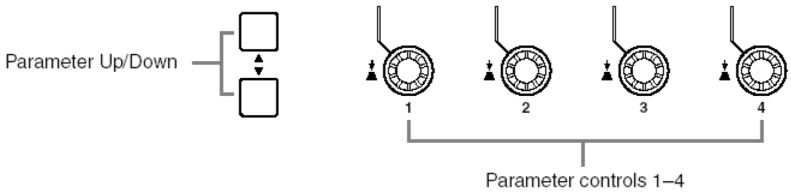


Os parametros de efeito dependem do tipo de efeitos atualmente selecionados.Consulte a pag. 310 para detalhes sobre informação de parâmetros.

5 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, os botões INC/DEC, ou o botão ENTER para ajusta-los.

EFFECT NAME: Este é o nome do Effects memory recuperado anteriormente.
TYPE: Este é o tipo de efeito usado na Effect Memory recuperada anteriormente. Sua configuração de I/O é mostrada abaixo.
LIBRARY: selecione o botão LIBRARY, então pressione [ENTER] para exibir a tela de página Library para o processador do efeito selecionado. Veja “Biblioteca de efeitos” na página 168 para mais informações.
PATCH: Selecione o botão PATCH, então pressione [ENTER] para exibir a tela da página Effects Input/Output Patch, que possibilita que você corrija o o processador de efeitos internos de entrada e saída. Veja “corrigindo efeitos de entradas e saídas” na página 78 para mais informações.
MIX BALANCE: Este é usado para ajustar o balanço entre os sinais dry e wet. Quando estiverem em 0%, somente o sinal dry é ouvido. Quando estiver para 100%, somente o sinal wet é ouvido.
BYPASS: Este botão é usado para bypass o processador de Efeitos atualmente selecionado.
TEMPO: Estes parâmetros, os quais aparecem somente quando um tipo de efeito com um parâmetro delay, ou efeitos modulation-based com um parâmetro Frequency é selecionado, são usados para calcular automaticamente e ajustar o delay time, ou frequência de modulação relativa para o tempo especificado e extensão de nota. Use o parâmetro Note para especificar a extensão da nota, e use o controle BPM para especificar o tempo. Você pode também especificar o tempo tocando o botão TAP TEMPO, o qual calcular o tempo baseado no intervalo de tempo entre dois toques. Quando o botão MIDI CLK estiver ligado, o tempo é derivado da informação MIDI Clock recebida no port MIDI Rx especificado. Consulte “MIDI I/O” na pág. 182.

Meters: Estes são medidores de saída para o processador de Efeitos atualmente selecionados. Existem oito medidores quando processadores #1 ou #2 estão selecionados; dois quando processadores 3-8 são selecionados.
Parâmetros de Efeito podem também ser ajustados usando os controles Parâmetro 1-4. Use os botões Parâmetro Up/Down para selecionar as filas de parâmetros. Os parâmetros na fila que aparece iluminada atualmente selecionada. Até 16 parâmetros podem ser mostrados por vez, e se mais estiverem disponíveis, uma subida ou descida da fila é mostrada.



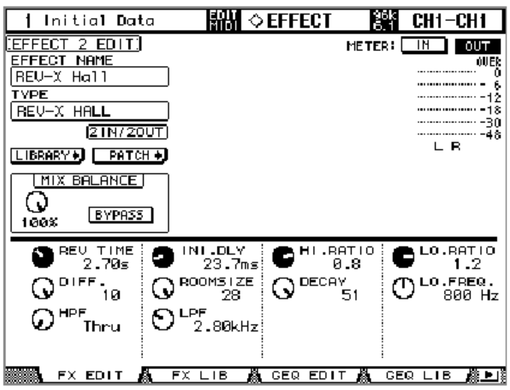
Quando um cartão de efeito Y56K, ou um processador de efeito interno é inserido no canal atualmente selecionado, quando o botão EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] é pressionado, o indicador do botão correspondente EFFECTS/PLUG-INS [1-8] pisca, e as páginas Effects, ou Plug-In edit aparecem. Se é um processador de efeitos interno, o indicador do botão também pisca. Este aplica-se somente para efeitos que são inseridos em canais. Se não houver nada inserido no canal atualmente selecionado, uma mensagem aparece.

DICA

- Se você ativar o parâmetro SYNC e editar os parâmetros TEMPO ou NOTE, o DM2000 recalcula o tempo delay ou a modulação da frequência.
- Se você ativar o parâmetro SYNC e editar o tempo delay ou a modulação dad frequência, o valor do parâmetro NOTE muda baseado na configuração do parâmetro TEMPO.
- Veja “Efeitos e sincronização de tempo” na página 331 para mais informações.

Adicionando efeitos add-on opcionais

Instalar um pacote opcional Add-On Effect possibilita a você expandir os processadores de efeitos internos. Você pode usar efeitos Add-On instalados das configurações #53 em diante. Configurações editadas podem ser armazenadas na memória de usuário de #68 para frente. Veja o guia de instalação incluído no seu pacote Add-On Effect para mais informações.



Até Janeiro de 2004, os seguintes pacotes Add-On Effect estavam disponíveis:
- AE011 Channel Strip Package
- AE021 Master Strip Package
- AE031 Reverb Package

Pacotes adicionais serão lançados no futuro. Visite o web site da Yamaha para verificar as últimas informações:
http://www.yamahaproaudio.com/

Sobre plug-ins

Existem dois tipos de Plug-Ins: Waves Plug-Ins e user Defined Plug-Ins. Waves Plug-Ins estão disponíveis nos cartões Y56K, os quais precisam ser instalados no mini YGDAI slot (Slots 4-6 somente) do DM2000. Consulte seu revendedor Yamaha para maiores detalhes. User Defined Plug-Ins podem ser usados para controlar até 32 parâmetros usuais definidos via mensagem MIDI Control Change ou Parameter Change em um equipamento MIDI externo, tal como um processador de efeitos externo. Parametros Plug-In podem ser controlados usando os quatro controles Parâmetro abaixo do display. Programas de parâmetros Plug-In são armazenados em Scenes, para snapshot-style automation.
Quando estiver instalando cartões Y56K, mini YGDAI Slots 4-6 correspondente para plug-Ins 4-6, então você instala, por exemplo um cartão Y56K no Slot#4, é automaticamente configurado como Plug-In #4.
Sinais DM2000 são plugdos através de corrente de efeitos dos cartões Y56K como qualquer outro sinal que é plugado para a entrada ou Saída Slot. Saídas Slot, ou Canais Insert Outs de entrada e Saída, Entradas Slot (saídas de efeito corrente) podem ser alimentados para os Canais de Entrada, ou a entrada e Canal de Saída Insert Ins. Consulte "Input & Output Patching" na pág. 77.
Configurações para cartões Y56K são armazenadas na memória no cartão quando você armazena uma cena e chama automaticamente durante a chamada da cena. Note, entretanto, que esta configuração não pode ser armazenada nas cenas no DM2000. Consequentemente, os cartões não suportam colar memória global de cena, classificar e outras funções relacionadas a cenas.

NOTA

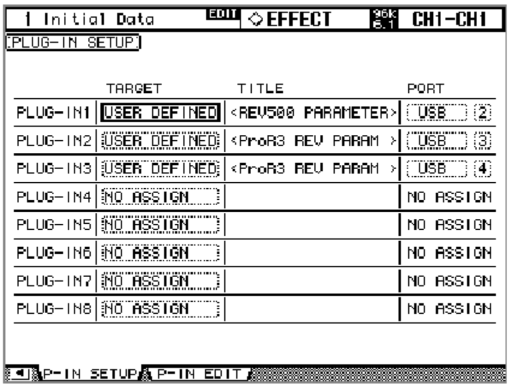
Cartões Y56K usam cenas #1 - #96. Se você armazenas ou chamar uma cena de #97 para cima, a configuração do cartão Y56K não refletirá a cena. (Aparecerá uma mensagem de aviso.)

Configurando plug-ins

Plug-Ins podem ser configurados como seguem.
Se você instalou um cartão Y56K em uma das fendas, o DM2000 configura-se automaticamente e nenhum outro programa de configuração é necessário.

1 Pressione o botão EFFECTS/PLUG INS [PLUG-INS]

2 Use o botão EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] para localizar a pagina Plug-In Setup.



3 Use os botões cursor para selecionar os parametros, e use a roda parametro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.

TARGET: Estes são usados para determinar um alvo para cada dos oito Plug-Ins. Parâmetros para o alvo especificado aparecem na pág. Plug-In Edit quando aquele Plug-In é selecionado os botões EFFECTS PLUG-INS [1-8]. Alem disso, usando os botões cursor, Plug-Ins também são selecionados nesta pagina usando os botões EFFECTS PLUG-INS [1-8].
TITLE: Se um cartão Y56K estiver instalado, seu nome é mostrado aqui. Se o alvo estiver ajustado par USER DEFINED, o titulo especificado do bank atualmente selecionado na pág. Plug-In é mostrado.
PORT: Se um cartão Y56K estiver instalado, seu número Slot é mostrado aqui. Se o alvo estiver ajustado para USER DEFINED, você pode especificar o port MIDI Plug-Ins como MIDI, SERIAL 1-8, USB 1-8, ou SLOT 1-8. Ports Plug-In MIDI podem também ser ajustados na pág. MIDI/To host Setup. Consulte “M I DI I/O” na pag. 215 para mais informações.
Ajustes Plug-In Setup são armazenados no Setup data. Consulte “Saving DM2000 Data to SmartMedia” na pág. 271 para mais informações.

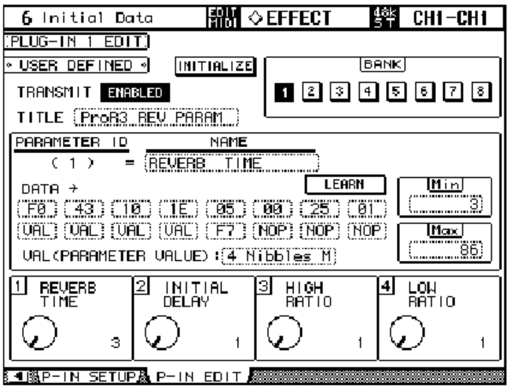
Editando plug-ins

Plug-Ins podem ser editados como segue. Os programas de bancos Waves plug-Ins e User Defined Plug-In podem ser armazenados como um equipamento MIDI externo, tais como um arquivo de dados MIDI, usando MIDI Bulk Dump (consulte pág. 220), ou armazene para SmartMedia (ver pág. 271).
Se você instalou um cartão Y56K em uma das fendas, páginas display especialmente para os cartões Waves são mostradas quando o Plug-In correspondente estiver selecionado. Consulte a documentação Waves para mais informações. A seguinte explicação aplica-se somente para User Defined Plug-Ins.

1 Pressione o botão EFFECTS/PLUG INS [PLUG-INS]

2 Use os botões EFFECTS/PLUG INS [1-8] para selecionar os Plug-Ins.

3 Use o botão EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] para localizar a pág. Plug-In.



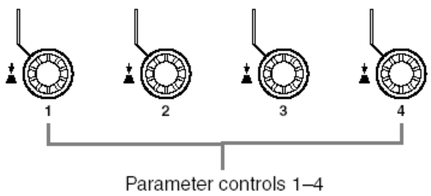
4 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e o botão ENTER para ajusta-los.

TRANSMIT: Este ativa e desativa os dados de transmissão MIDI para o Plug-In atualmente selecionado.
INITIALIZE: Este inicializa os programas do banco atualmente selecionado.
BANK: Estes botões são usados para selecionar os bancos parâmetros do Plug-In atualmente selecionado. Até quatro programas de parâmetros podem ser armazenados em cada banco, fazendo um total de 32 parâmetros por Plug-In.
TITLE: Este é usado para colocar um titulo (até 16 caracteres) para cada banco. Para colocar um titulo para o banco selecionado atualmente, selecione iste e pressione [ENTER]. Quando a janela Title Edit aparece, coloque um titulo, e pressione OK quando você terminar. consulte "Titule Edit Window" na pág. 38 para mais informações .
PARAMETER ID/NAME: Este é usado para selecionar os quatro controles rotatórios do fundo da pág. Plug-In Edit para edição, e para colocar um nome (até 16 caracteres) para cada controle. Use a roda Parâmetro ou botões INC/DEC para selecionar um parâmetro ID de 1-4, e então pressione [ENTER]. Quando a janela Title Edit aparece, coloque um titulo, e pressione OK quando tiver terminado. Consulte "Title Edit Window" na pág. 38 para mais informações .
DATA: Este é usado para especificar a mensagem MIDI (até 16 bytes) para ser transmitida quando cada controle de parâmetro é ajustado. Use o parâmetro PARAMETER ID/NAME para selecionar um Parâmetro ID de 1-4, e então edit como necessário. Valores de dados podem ser ajustados em hex de 00 para FF. O programa VAL é o valor do controle parâmetro. O programa END especifica o fim dos dados. NOP significa que nenhum dado é transmitido.
LEARN: Este botão é usado para ligar e desligar a função Learn, a qual pode ser usada para aprender que mensagens MIDI são transmitidas por equipamentos MIDI externos quando seus controles ou parâmetros são ajustados. Quando estiver ligado, mensagens MIDI são mostradas pelo parâmetro DATA. Somente o primeiro dos 16 bytes de dados, iniciando com um bit Status, são mostrados.

MIN/MAX: Estes parâmetros determinam os valores máximo e mínimo dos dados MIDI transmitidos quando cada controle de parâmetro é ajustado. Use o parâmetro PARAMETER ID/NAME para selecionar um ID Parâmetro de 1-4, e então edit quanto necessário.
VAL: Isto é usado para selecionar o formato dos valores de controle do parâmetro de conversão para os programas VAL dos parâmetros DATA. Isto aplica-se para o banco atual selecionado. As opções disponíveis são listadas na tabela seguinte.

VAL	Description	VAL count
One byte	Transmite bits menores que 7 do valor parâmetro como 1 palavra	Mais de um VAL
MSB/LSB	Transmite bits menores que 14 do valor do parâmetro em unidades de 7 bits iniciando do byte superior	Mais de dois VAL's
LSB/MSB	Transmite bits menores que 14 do valor do parâmetro em unidades de 7 bits iniciando do byte superior	Mais de dois VAL's
2 Nibbles M	Transmite bits menores que 8 do valor do parâmetro em unidades de 4 bits consecutivamente a partir do dado mais alto	Mais de dois VAL's
3 Nibbles M	Transmite bits menores que 12 do valor do parâmetro em unidades de 4 bits consecutivamente a partir do dado mais alto	Mais de três VAL's
4 Nibbles M	Transmite bits menores que 16 do valor do parâmetro consecutivamente a partir do dado mais alto	Mais de quatro VAL's
2 Nibbles L	Transmite bits menores que 8 do valor do parâmetro em unidades de 4 bits consecutivamente a partir do dado mais baixo	Mais de dois VAL's
3 Nibbles L	Transmite bits menores que 12 do valor do parâmetro em unidades de 4 bits consecutivamente a partir do dado mais baixo	Mais de três VAL's
4 Nibbles L	Transmite valores de parâmetro em unidades de 16 bits consecutivamente a partir do dado mais baixo	Mais de quatro VAL's

Quando os controles no fundo da pág. Plug-In Edit é operado, os dados MIDI especificados, com o valor do controle parâmetro, é transmitido.
Parâmetros Plug-In podem também ser ajustados usando controles de Parâmetros 1-4, o qual corresponde a 4 parâmetros mostradso no fundo da pág. Plug-In.



Quando um cartão de efeito Y56K, ou um processador de efeito interno é inserido no canal atualmente selecionado, quando o botão EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] é pressionado, o indicador do botão EFFECTS/PLUG-INS correspondente pisca, e os Efeitos correspondentes, pagina edit Plug-In aparece. Se for um cartão Y56K que estiver inserido, o indicador do botão [PLUG-INS] também pisca. Se for um processador de efeito interno, o indicador do botão [INTERNAL EFFECTS] também pisca. Isto se aplica somente para efeitos que estão inseridos em canais. Se não houver nada inserido no canal selecionado atualmente, uma mensagem aparece.
Os programas parâmetro, e o Target e bank para cada plug-In estão armazenado nos Scenes. Quando um Scene é recuperado, se o Target dos Plug-Ins é o mesmo quando o Scene foi armazenado, os parâmetros são ajustados adequadamente e os dados MIDI correspondentes são transmitidos (durante isto o parâmetro é ajustado para ENABLED). Se o Target não é o mesmo, os parâmetros são ajustados adequadamente mas nenhum dado MIDI é transmitido.

Sobre os GEQs

O DM2000 apresenta seis equalizadores gráficos de 31-bandas que podem ser inseridos nas Saídas, Aux Sends, ou os canais esquerdos ou direito das Matrix Sends ou saída Estéreo. GEQs podem ser linkados para operação simultaneamente. Programas GEQ podem ser armazenados na library GEQ, a qual contém 1 preset de memória e 128 memorias usuais. Consulte “GEQ Library” na pág. 168 para mais informações.

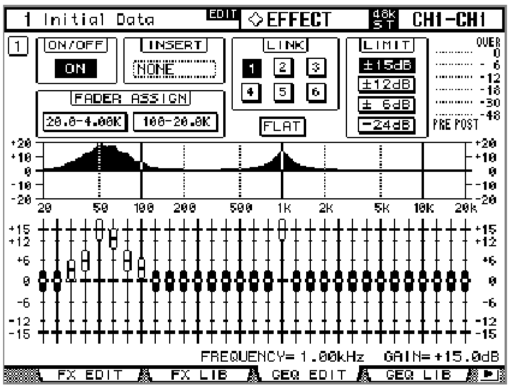
Editando GEQs

GEQs podem ser editados como seguem.

1 Pressione o botão EFFECTS/PLUG INS [GRAPHIC EQUALIZERS]

2 Use os botões EFFECTS/PLUG INS [1-6] para selecionar os GEQs.

3 Use o botão EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] para localizar a pagina GEQ Edit.

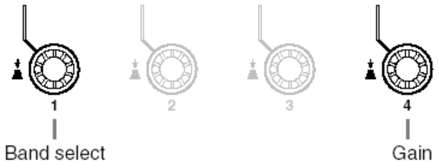


4 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.

ON/OFF: Este é usado para ligar e desligar o GEQ atualmente selecionado.
INSERT: Este seleciona o Canal de Saída (Bus Out, Aux Send, ou o canal esquerdo ou direito de um Matrix Send ou a Saída Estéreo) na qual o GEQ é inserido. Este parâmetro pode também ser ajustado na pág. Output Channel Insert (veja pág. 135) ou a pag. Graphic Equalizer Insert (veja pag. 82).
LINK: Estes botões são usados para linkar o GEQ atualmente selecionado com outro GEQ para operação simultâneas. Os botões do GEQs que já estão linkados estão indisponíveis. Quando você pressionar um botão para linkar um GEQ, os programas do GEQ atualmente selecionado é copiado para aquele GEQ.
LIMIT: Este determina a quantidade máxima de estimular e cortar para o GEQ atualmente selecionado. Pode ser ajustado para +/- 15dB, +/- 12dB, +/-6dB, ou –24dB.
FLAT: Pressionando este resseta todas as bandas do GEQ selecionado atualmente para 0 dB.
Meters: Estes medidores mostram níveis de sinais pre-GEQ e post-GEQ.
CURVE: Este mostra graficamente os programas do GEQ atualmente selecionado.
Faders: Este é usado para estimular e cortar o nível de cada banda. A banda atualmente selecionada pode ser ressetada para 0dB pressionando [ENTER].
FREQUENCY: Este indica a frequência da banda atualmente selecionada.
GAIN: Este indica o ajuste de ganho da banda atualmente selecionada.

15 - Efeitos internos, plug-ins e GEQs

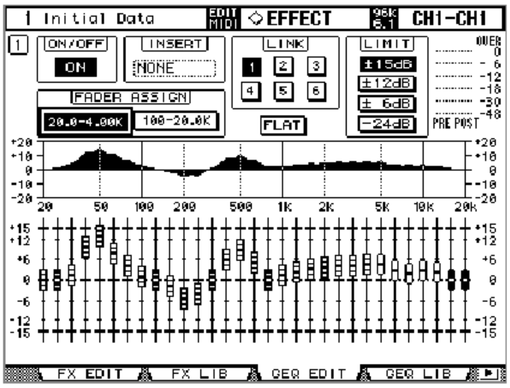
Parâmetros GEQ podem também ser ajustados usando controles de Parâmetro #1 e #4. O controle de Parâmetro #1 seleciona as bandas frequência. Controle de Parâmetro #4 resseta o ganho da banda selecionada. Controles de parâmetro #2 e #3 estão inativos.



Editando o EQ gráfico usando o canal faders

Use os canais faders para ajustar o ganho para cada faixa, como num equalizador analógico.

1 Para nomear uma faixa a um canal fader, depois de editar GEQs como descrito no parágrafo anterior, use os botões de cursor para selecionar o botão 20.0–4.0k ou o botão 100–20.0k na seção FADER ASSIGN, então aperte o botão [ENTER].



20.0–4.0k: Este botão seleciona 24 bandas de faixas de baixo (20.0 kHz de Hz–4.0).
100–20.0k: Este botão seleciona 24 bandas de faixas de alto (100 kHz de Hz–20.0).
Cada exibição de tira de canal indica a freqüência da faixa nomeada.

2 Movimente os canais faders para fixar o ganho para cada faixa.

Quando você mover os faders, as exibições de tira de canal correspondentes indicam o valor de ganho por um segundo. Apertando o botão do canal [SEL] move o cursor à faixa correspondente. Apertando o botão do canal [SEL] reajusta o ganho para a faixa correspondente para 0.0 dB.

Esta função só está disponível quando a página Graphic Equalizer Edit ou Graphic Equalizer Library é selecionada. Se você acessar outras páginas, a tarefa de fader é cancelada.

Sobre as memórias de cenas

Memórias Scene permite a você armazenar um snapshot de ajuste de mixagem DM2000 virtualmente em um Scene. Existem 99 memorias scene, e eles podem ser entitulados para fácil identificação. Um fade time de até 30 segundos pode ser ajustado individualmente para cada Fader de Canal de Entrada e Saída. Recall Safe pode ser usado para excluir Canais de Entrada e Saída individuais e certos parâmetros de Scenes recuperados. Scenes podem ser ordenados como necessário. Scenes podem ser armazenados e recuperados usando os botões SCENE MEMORY [STORE] e [RECALL], ou usando a pág. Scene Memory. Scenes podem ser números Change de Programas MIDI e recuperado remotamente. Consulte "Assigning Scenes to Program Changes" na pág. 185 para mais informações . Quando um Scene é recuperado no DM2000 , o número Program Change determinado para aquele Scene é transmitido, o qual pode ser usado para recuperar programas, effeitos, etc. em outro equipamento MIDI. Alem disso, Scene manual recuperado pode ser gravado on-the-fly em um Automix. Quando aquele Automix é reproduzido, os Scenes são recuperados automaticamente. Consulte "Automix" na pág. 193 para mais informações.
Scene memories podem ser armazenados em equipamentos externos MIDI, tais como um arquivo de dados MIDI, usando o MIDI Bulk Dump (consulte pg. 2207). Eles podem também ser armazenados em SmartMedia (ver pág. 271).

O que está armazenado em um Scene?
Os itens seguintes estão armazenados em Scenes: ajustes de canal de Entrada e Saída, ajustes de Efeito, ajustes GEQ, ajustes Group e Pair, ajustes de Fade Time, e titulo Scene.

Edit Buffer & Indicador Edit
O Edit Buffer está onde os ajustes de mixagem atual (Scene atual) estão armazenados. Quando um Scene é recuperado, o conteúdo do Scene memory selecionado é copiado para o Edit Buffer, fazendo-lhes o programa da mixagem atual. Quando um parâmetro é ajustado depois que um Scene foi recuperado, os indicadores Edit- o ponto no display SCENE MEMORY e "EDIT" no display – aparecem, indicando que os programas de mixagem atual (aqueles no Edit buffer) não se equiparam a aqueles do Scene que foi recupereado por ultimo, como ilustrado abaixo.



Scene #2 foi recuperado, então os conteúdos do Edit Buffer igualam-se a aqueles do Scene #2 e os indicadores Edit estão desligados.

Um parâmetro foi ajustado desde que Scene #2 foi recuperado, então os indicadores aparecem, indicando os conteúdos do Edit Buffer que se equiparam ao Scene #2

Os conteúdos do Edit Buffer são retidos enquanto o D é desligado.

16 - Memórias de cenas

Scene Memories #0 & #U
Scene memory #0 é uma memória somente-leitura especial que contem os programas iniciais de todos os parâmetros de mixagem. Ele pode ser recuperado, mas não armazenado. Quando você quiser ressetar todos os parâmetros mix para seus estados iniciais, ou default valores, recupere Scene momory #0. Faders de Canal de Entrada são programados para qualquer -"dB ou nominal, dependendo da preferência Initial Data Nominal (ver pág. 275).
Scene memory #U é uma memória de leitura-somente que permite a você desfazer e refazer recal Scene Memory e operações store. Depois de recuperar um Scene memory, você por reverter o Scene memory recuperado anteriormente, recuperando o scene memory #U. Depois de armazenar um Scene memory, você pode reverte-lo para seu conteúdo anterior recuperando o Scene memory #U. Você pode refazer qualquer destas operações undo recuperando Scene memory #U outra vez.

Sobre as atualizações das memórias de cenas

Normalmente, quando u Scene é recuperado e então editado, aquele Scene deve ser armazenado outra vez a fim de salvar as edições. Se a preferência Scene MEM Auto Update na pág. 235 estiver ligada, de qualquer maneira, estas edições são armazenadas automaticamente na Shadow Memory. Há uma Shadow Memory para cada Original Scene. Os conteúdos das memórias Original e Shadown podem ser recuperadas alternadamente, a qual é usada para fazer comparações A/B.
Quando um Scene é recuperado, os programas mix atuais são automaticamente armazenados na Shadow memory do Scene memory que foi recuperado por ultimo. Quando você retornar para aquele Scene, você pode recuperar a memória Shadow ou Original alternadamente.
Enquanto a preferência Scene MEM Auto Update estiver ligada, memórias Shadow, não memórias Original são recuperadas inicialmente. Para recuperar uma memória Original, recupere esta memória Shadow primeiro, e enquanto os indicadores Edit estiverem ambos desligados, recupere outra vez. Desta vez a memória Original é recuperada.
Quando estiver recuperando memórias Original e Shadow, você pode facilmente dizer quais estão atualmente ativas pelos indicadores Edit, as quais estão desligadas quando uma memória Original estiver ativa, e ligada quando uma memória Shadow estiver ativa. Noque que quando um Scene estiver armazenado, os conteúdos das memórias Original e Shadow serão os mesmos e os indicadores Edit serão desligados apesar de quais memórias estiverem ativas.
Quando estiver armazenando dados para SmartMedia, memórias Shadow são automaticamente armazenadas com suas memórias originais. Quando estiver recuperando Scenes no Automix, somente as memórias Original podem ser recuperadas. Quando estiver recuperando Scenes via mensagens MIDI Program Change, memórias Original e Shadow podem ser recuperadas, e a operação é a mesma para recuperar Scenes usando os botões SCENE MEMORY do DM2000 ou a pág. Scene Memory.

Armazenando e chamando cenas com o botão SCENE MEMORY

Assim que cada Scene é selecionado, seu numero pisca no display SCENE MEMORY, e seu numero e titulo pisca na seção Scene memory do display. Estes param de piscar quando o Scene memory selecionado é armazenado ou recuperado. Scene memories vazios tem o titulo “No data!” e não pode ser recuperado. Você não pode armazenar Scene memories que tem memória protegida.

> ⚠ Quando estiver armazenando Scenes, esteja certo que não existam programas no Edit Buffer que você não quer armazenar. Talvez alguns programas tenham sido ajustados acidentalmente, ou por alguém mais. Se você não estiver certo do exato conteúdo do Edit Buffer, recupere o ultimo Scene, faça o ajuste que você realmente quer, e então armazene o Scene. Você talvez queira armazenar o Scene atual para um scene memory sem uso apenas neste caso.

Armazenando Scenes
1 Use os botões SCENE MEMORY Up [▲] e Down [▼] para selecionar um Scene Memory.

2 Pressione o botão [STORE]
A janela Title Edit aparece. Este janela pode ser desativada pela preferência Store Confirmation na pág. 275.

3 Coloque um titulo
Veja “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações

4 Pressione OK na janela Title Edit.
O Scene atual é armazenado no Scene Memory selecionado.
Você pode desfazer armazenagens Scene, revertendo para os programas mix anteriores, recuperando Scene Memory #U (“Ud” no display SCENE MEMORY).

Recuperando Scenes
1 Use os botões SCENE MEMORY Up [▲] e Down [▼] para selecionar um Scene Memory.

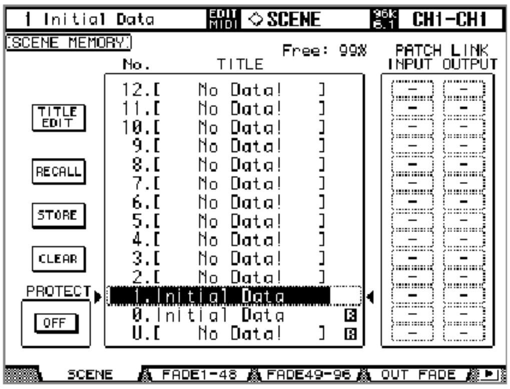
2 Pressione o botão [RECALL]
O conteúdo do Scene memory selecionado são recuperados e todos os parâmetros mix estão ajustados adequadamente. Se a preferência Recall Confirmation estiver ligada, uma janela confirmation aparece antes de um Scene ser recuperado.
Você pode desfazer Scene recalls, revertendo para os programas mix anteriores, recuperando Scene memory #U (“Ud” no display SCENE MEMORY).

16 - Memórias de cenas

Usando a página memórias de cenas

Na pagina Scene Memory você pode armazenar, recuperar, proteger, deletar, e editar os títulos dos Scenes.

1 Use o botão SCENE MEMORY [DISPLAY] para localizar a pág. Scene Memory.



2 Use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar um Scene Memory. Um Scene memory é selecionado quando aparece dentro do quadro pontilhado.

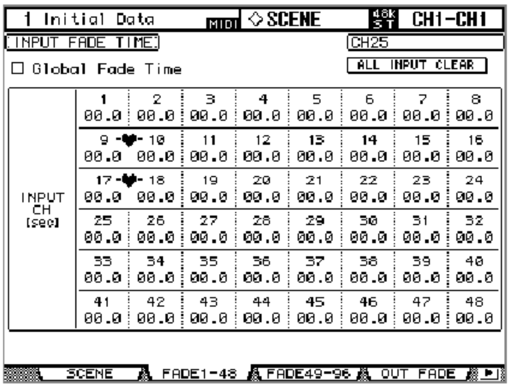
3 Use os botões cursor para selecionar os seguintes botões

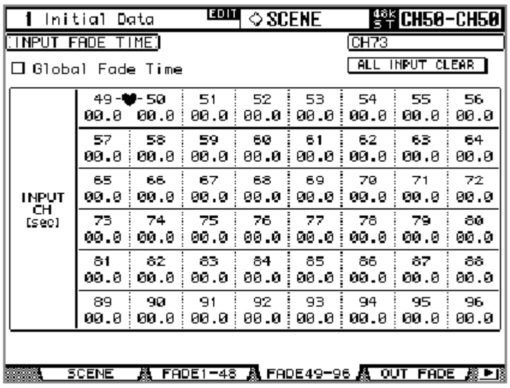
TITLE EDIT: Para editar o titulo do Scene memory selecionado, selecione este e pressione [ENTER]. Quando a janela Title Edit aparecer, edite o titulo, e pressione OK quando você tiver terminado. consulte “Title Edit Window” na pág. 38 para mais informações
RECALL: Para recuperar os conteúdos do Scene Memory selecionado, selecione este e pressione [ENTER]. Os conteúdos do Scene Memory selecionado são recuperados, todos os parâmetros são ajustados adequadamente, o número do Scene memory e titulo param de piscar, e os indicadores Edit realizam-se. Se a preferência Recall Confirmation estiver ligada, uma janela de confirmação aparece antes do Scene ser recuperado.
STORE: Para armazenar um Scene atual para a Scene memory selecionada, selecione este e pressione [ENTER]. Quando a janela Title Edit aparecer, coloque um titulo, e pressione OK. Veja “Title Edit Window” na pág. 38 para mais informações. Quando um Scene é armazenado, o número Scene Memory e o titulo param de piscar, e os indicadores Edit desligam. Você pode fazer a janela Title Edit parar de aparecer desligando a preferência Store Confirmation na pág. 275.
CLEAR: Para deletar os conteúdos e títulos do Scene memory atualmente selecionado, selecione este, pressione [ENTER], e pressione YES quando a janela de confirmação aparecer.
PROTECT: Para proteger os conteúdos do Scene memory selecionado, selecione este e pressione [ÉNTER]. Um ícone padlock aparece próximo ao titulos dos Scene memories que estão protegidos. Scenes não podem ser armazenados para proteger Scenes Memories. Enquanto o botão PROTECT estiver selecionado, o Scene memory selecionado pode ser protegido e desprotegido usando os botões INC/DEC.

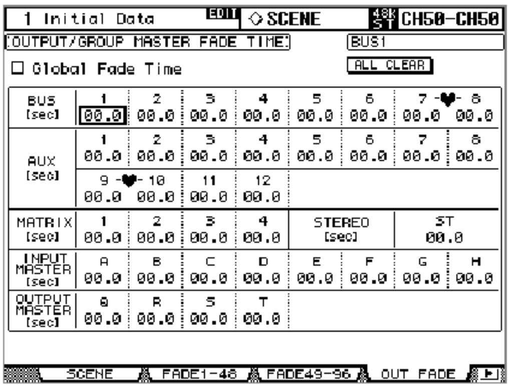
Fading cenas

Fade times podem ser especificados para Canais de Entrada individuais, Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, e Stereo Out. O fade time determina o tempo que leva os faders do canal de entrada e saída para mover para suas novas posições quando um Scene é recuperado. Você deve armazenar estes programas em um Scene anteriormente para que eles tenham efeito. Fade time. Programas de fade time podem ser especificados para cada scene individualmente.

1 Use o botão SCENE MEMORY [DISPLAY] para localizar a pág. Fade Time.
Os parâmetros fade time para canais de entrada 1-48 aparecem na pág. Input CH1-48 Fade Time, para canais de entrada 49-96 aparecem na pág. Input 49-96 Fade Time, e aquelas para Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, e Stereo Out aparecem na pág. Output Fade Time.







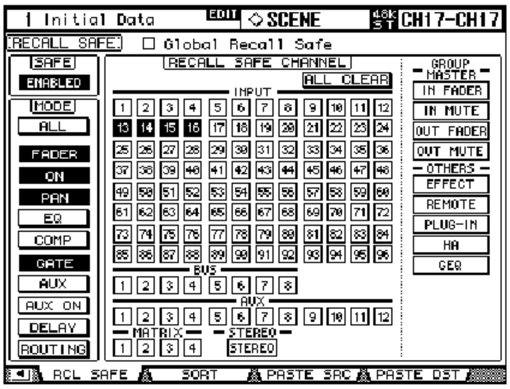
2 Use os botões cursor ou botões [SEL] para selecionar os parametros Fade Time individual, e use a roda Parametro ou os botões INC/DEC para ajusta-los.
Você pode copiar o Fade Time Canal de Entrada ou Saída atualmente selecionado programando para todos os canais de entrada e saída respectivamente por um duplo-click no botão [ENTER].
O nome longo do canal o qual o parâmetro Fade Time está atualmente selecionado aparecena canto superior direito da pagina. Quando um canal é selecionado usando estes botões [SEL], este nome longo também aparece no canto superior direito do display.
O Fade time pode ser programado de 0 a 30 segundos em 0.1 passos de segundo.
Você pode ressetar todos os parâmetros Fade Time para zero selecionando o botão ALL CLEAR, e pressionando [ENTER].

Global Fade Time: quando esta caixa está selecionada, a cena é chamada usando o Fade Time que é aplicado globalmente para todas as cenas. (A configuração Fade Time armazenada na cena chamada é temporariamente ignorada.)

Chamando cenas com segurança

Quando um Scene é recuperado, todos os parâmetros mix são programados adequadamente. Em algumas situações, você deve querer reter os programas de certos parâmetros em certos canais, e isto pode ser alcançado usando a função Recall Safe. Recall Safe pode ser programada individualmente para canais de entrada, Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, e Stereo Out.

1 Use o botão SCENE MEMORY [DISPLAY], para localizar a pág. Recall Safe



2 Selecione o botão SAFE ENABLED/DISABLED, e use o botão [ENTER] ou os botões INC/DEC para ativar ou desativar a função Recall Safe.

3 Use os botões cursor, botões [SEL] ou a roda Parâmetro para selecionar canais e usar o botão [ENTER] ou os botões INC/DEC para ajusta-los como canal Safe. Quando um canal é selecionado usando os botões [SEL], seu nome longo aparece no canto superior direito do display. Quando um canal é Salvo, seu número aparece iluminado.

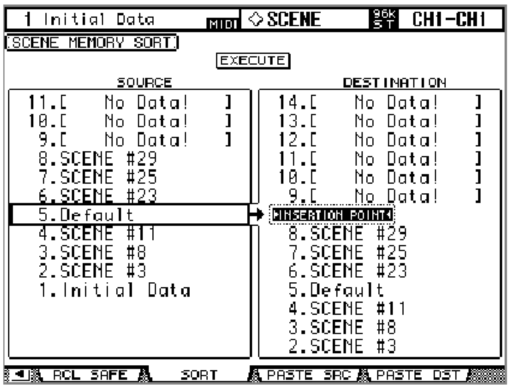
4 Use os botões cursor ou roda Parâmetro para selecionar os parâmetros MODE, e o botão [ENTER] para ajusta-los.
Os botões MODE determinam quais os parâmetros Safe Channel não são afetados pelo Scene Recall. ALL (todos os parâmetros. Esta opção é mutuamente exclusiva com as seguintes opções), FADER (faders), ON (parâmetros On/Off), PAN (Parâmetros PAN), EQ (Parâmetros EQ), COMP (Parâmetros COMP), GATE (Parâmetros GATE), AUX (Aux/Matrix Send levels), AUX ON (Parâmetros Aux/Matrix Send On/Off), DELAY (parâmetros Delay), ROUTING (parâmetros Routing).

GLOBAL RECALL SAFE: quanto esta caixa está ativada, a cena é chamada usando as configurações que são aplicadas globalmente a todas as cenas. As configurações armazenadas na cena chamada são temporariamente ignoradas.
Configurações Recall Safe são arnazenadas nas memórias da cena.

Ordenando cenas

Scene pode ser ordenado usando a função Scene Memory Sort.

1 Use o botão SCENE MEMORY [DISPLAY] para localizar a pág. Scene Memory Sort



2 Use o botão cursor para selecionar a lista SOURCE, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar a Scene memory que você quer mover.

3 Use o botão cursor para selecionar a lista DESTINATION, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar a posição para qual você quer mover a fonte Scene memory

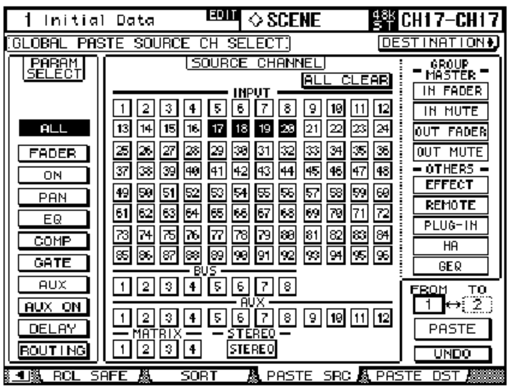
2   Pressione [ENTER] para mover a fonte Scene memory para o destino especificado.

O botão [ENTER] executa a função Sort independentemente de sua posição.

Copiando e colando uma cena (global paste)

Qualquer canal ou configuração de parâmetro para a cena atual pode ser copiado e colado em qualquer cena. Esta função é útil quando você quiser aplicar configurações de parâmetro editadas na cena atual para outras cenas.

1 Uso o botão SCENE MEMORY [DISPLAY] para localizar a página Global Paste Source CH Select.

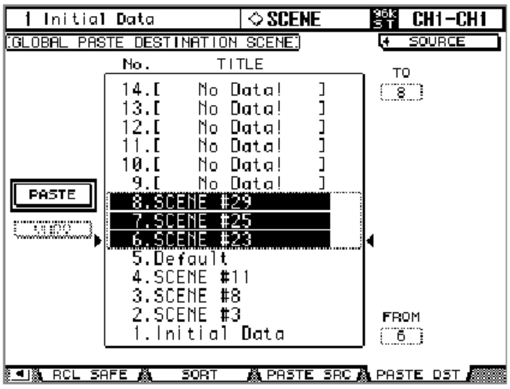


2 Use os botões de cursor, botões [SEL], ou roda de Parâmetro para selecionar a categoria de canal, então use o botão [ENTER] ou o botão INC/DEC para selecionar o canal de origem da cópia.
O número do canal de origem é realçado.
GROUP MASTER/OTHERS: Você também pode selecionar os Group Masters, processadores de efeito interno, uma camada User Defined Remote, User Defined Plug-in, HA (AD8HR/AD824), ou GEQ como origens de cópia.

3 Uso os botões de cursor ou a roda de Parâmetro para selecionar o parâmetro de origem de cópia, então aperte o botão [ENTER].

4 Uso os botões de cursor ou a roda de Parâmetro para selecionar o canal de destino, então aperte o botão [ENTER].

5 Uso o botão SCENE MEMORY [DISPLAY] para localizar a página Global Paste Destination Scene.



6 Uso a roda de Parâmetro ou o botão INC/DEC para selecionar a(s) cena(s) de destino.
Cenas especificadas entre FROM e TO (inclusive) tornam-se a pasta de destino. Você pode colar 10 cenas de cada vez.

7 Uso os botões de cursor para selecionar o botão PASTE, então use o botão [ENTER] para colar as configurações.
Você não pode colar as configurações de cenas protegidas.

UNDO: Este botão restabelece as configurações usadas antes da operação de colar. Porém, se são mudadas as configurações na cena depois da operação de colar (como salvar, apagar, ou ordenar a cena, carregar dados de cena de um cartão SmartMedia, ou receber dados de cena via MIDI Bulk Dump), a função UNDO é inválida.

Sobre o automix

A função Automix do DM2000 permite automação dinâmica de todos os parâmetros mix virtualmente, incluindo Levels, Mutes, Pan, Surround Pan, Aux/matrix Sends, Aux/ Matrix Send Mutes, EQ, efeitos, e Plug-Ins. Você pode especificar quais destes parâmetros serão gravados, e punch in/out de gravações on-the-fly. Operações User Defined Remote Layer, e operações Scene e library recall podem também ser automatizadas, combinando snap shot e automação mix dinâmica. Events são gravados em tempo real e podem ser editados offline, com ¼ frame de precisão, ou gravando com punch in/out. Automix pode ser sincronizado para uma fonte timecode externa ou para o gerador timecode interno.

Até 16 automixes podem ser armazenados na Automix library. Consulte "Automix Library" na pág. 173 para mais informações. Eles podem também ser armazenados em um equipamento externo MIDI, tais como um arquivo de dados MIDI, usando MIDI Bulk Dump (veja pág. 220), ou armazenar para SmartMedia (Veja pág. 271).

O que é gravado no automix?

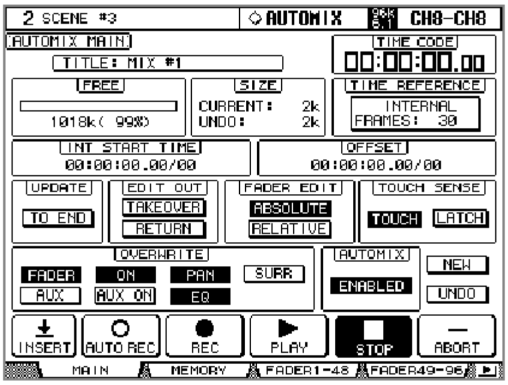
Os seguintes parâmetros podem ser gravados em um Automix.

Parameter	Input Channels	Bus Out Masters	Aux Send Masters	Matrix Send Masters	Stereo Out
Channel Levels (faders)	O	O	O	O	O
Channel Mutes (ON/OFF)	O	O	O	O	O
Pan	O	—	—	—	—
Surround Pan	O	—	—	—	—
EQ (F, Q, G, On/Off)	O	O	O	O	O
Aux Send 1–12 levels	O	—	—	—	—
Aux Send 1–12 mutes	O	—	—	—	—
Matrix Send 1–4 levels	—	O	O	—	O
Matrix Send 1–4 mutes	—	O	O	—	O
Feder Group Master (Level, On/Off)	—				
Scene recalls	—				
EQ, Gate, Comp, Effects, Channel library recalls	—				
Effect parameters (certain parameters)	—				
User Defined Plug-Ins (parameters 1–4)	—				
User Defined Remote Layers (faders, [ON], Encoders)	—				

Página principal automix

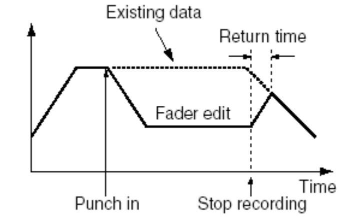
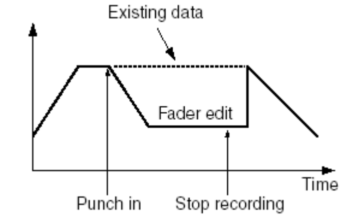
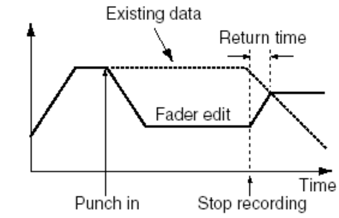
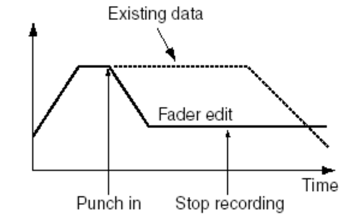
Esta seção explica a pagina Automix Main.

1 Use o botão AUTOMIX [DISPLAY] para localizar a pag. Automix Main.

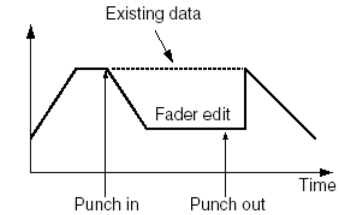
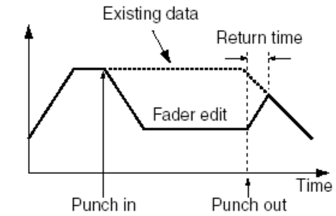
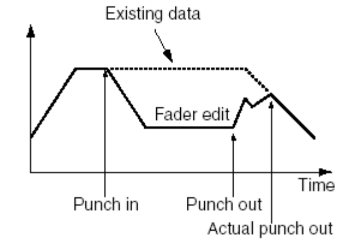


2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e o botão [ENTER] para ajusta-los.

TITLE: Este é o titulo do Automix atual.
DISABLED/ENABLED: Este botão é usado para habilitar e desabilitar a função Automix. Funciona em uníssono com o botão AUTOMIX [ENABLE].
TIME CODE: Este contador mostra a posição timecode atual. Se o MB2000 Peak Meter Bridge opcional estiver instalado, a posição timecode atual é também mostrado no contador TIME CODE.
FREE: A quantidade de memória Automix livre restante é mostrada aqui em kilobytes, percentagem e graficamente por uma barra gráfica.
SIZE: O tamanho do Automix atual e o tamanho de qualquer dado Automix no buffer undo é mostrado aqui em kilobytes.
OFFSET: Este parâmetro pode ser usado para especificar um balanceamento relativo para a fonte timecode externa em horas, minutos, segundos, frames, e subframes. Especifique um valor "+" para mover events relativos avançados para o timecode que estiver entrando. Pressione o botão [ENTER] para ressetar dígitos selecionados atualmente para "00".
INT START TIME: Este parâmetro é usado para ajustar o tempo de inicio do gerador timecode interno em horas, minutos, segundos, frames, e subframes. Pressione o botão [ENTER] para ressetar os dígitos selecionados atualmente para "00". O gerador timecode interno é selecionado na pág. Time Reference (ver pág. 201).
UPDATE: Este botão determina o destino de events que existem alem do ponto para o qual regravações param. Quando TO END estiver ligado, todos os events que existem alem do ponto o qual a regravação estiver parada para parâmetros que foram editados durante a passagem atual são apagados. Esta função é usada quando você quiser parâmetros para permanecer certo para o fim do automix. Events são apagados somente quando a passagem atual é geralmente parada, não quando um punch out ocorre. Quando TO END estiver desligado, events existentes são deixados como eles são.
Quando TO END estiver ligado, o jeito no qual Fader events são processados depende do modo Fader Edit selecionado atualmente e do modo Edit Out. Na tabela seguinte, o modo Fader Edit está ajustado para Absolute. Se o modo Fader Edit estiver ajustado para Relative, e o modo Edit Out estiver ajustado para qualquer Takeover ou Off, o fader permanecerá naquela posição relativa a posição a qual a gravação parou.

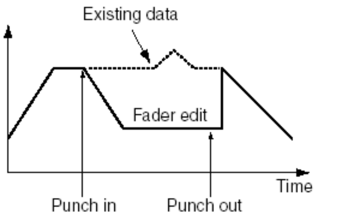
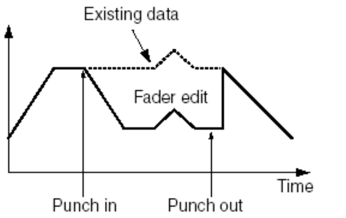
	Return	Takeover or Off
TO END is OFF	No ponto o qual a gravação é parada, o fader retorna para a posição especificada pelos fader data existentes, para a velocidade especificada pelo parâmetro Time nas páginas Fader Edit. 	No ponto o qual a gravação é parada, o fader permanece na mesma posição até o próximo Fader event ocorrer na data existente 
TO END is ON	Para o ponto ao qual a gravação esta parada, o fader retorna para a posição especificada pelo fader data existente, para a velocidade especificada pelo parâmetro Time, e todos events subseqüentes são apagados para que o Fader permaneça na posição certa até o fim do automix. 	Para o ponto ao qual a gravação parou, todos events subseqüentes são apagados para que o fader permanceça na posição certa para o fim do automix. 

EDIT OUT: Estes botões são usados para ajustar o modo Edit Out: Off, Takeover, ou Return. o modo Edit Out determina como fader moves regravado e alinham-se com fader data existentes para o ponto punch out. Fader data incluem nível de canal de entrada, Bus Out Máster levels, Aux Send máster level, Matrix Send máster levels, Stereo Out level, e user Defined Remote Layer faders. Os modos Edit Out são explicados na seguinte tabela. O modo Edit Out pode também ser ajustado usando o botão AUTOMIX [RETURN]. O Return Time é especificado na pág. Fader Edit (veja pág. 171).

Off	Return	Takeover
Para o ponto punch out, o fader permanece na mesma posição até o proximo event Fader na data existente ocorrer 	Para o ponto punch out, o fader retorna para a posição especificada pelo fader data existente, para a velocidade especificada pelo parâmetro Time nas págs. Fader Edit. 	Para o ponto punch out, a gravação continua até a posição fader intersectar o fader data existente. Se você ainda estiver tocando o botão fader para o ponto punch out real, o fader é desabilitado ate você solta-lo.  Neste exemplo, punch out foi realizado pressionando o botão [AUTO] e o fader foi movido manualmente entre os pontos punch out e actual puch.

17 - Automix

FADER EDIT: Estes botões são usados para ajustar o modo Fader Edit: Absolute ou Relative. O Modo Fader Edit determina como fader moves são regravados como valores absolutos e fader data existentes são apagados. No modo Relative, fader moves são regravados relative para o fader data existente.
Fader data incluem nível de canal de entrada, Bus Out Máster levels, Aux Send máster level, Matrix Send máster levels, Stereo Out level, e user Defined Remote Layer faders. O modo Fader Edit pode tambe ser ajustado usando o botão AUTOMIX [RELATIVE].
A seguinte tabela explica operação Fader Edit mode (TO END: off, Edit Out: off)

Absolute	Relative
Fader edits são gravados como valores absolutos e fader data existente entre os pontos punch in e out são apagados.	Fader edits são regravados relative para o fader data existente.
	

TIME REFERENCE: Esta seção mostra a fonte timecode atual e frame rate. Se você selecionar este item e entaão pressionar o botão [ENTER], você pode pular diretamente para a pág. Time Reference (ver pág. 171).
OVERWRITE: Estes botões determinam quais parâmetros podem ser gravados na primeira passagem, e regravado (overwritten) nas passagens subseqüentes. Eles podem também ser programados enquanto estiver em progresso. Parâmetros para quais o botão OVERWRITE correspondente não está programado, não pode ser editado enquanto a gravação estiver em progresso. Eles funcionam em uníssono com os botões AUTOMIX [FADER], [ON], [PAN], [SURROUND], [AUX], [AUX ON] & [EQ].

Botão Parâmetro	Descrição
Fader	Faders canal (canal de entrada, Bus Out Máster levels, Aux Send máster level, Matrix Send máster levels, Stereo Out level, e user Defined Remote Layer faders.)
ON	Canal Mute (ON/OFF), botões User Defined Layer [ON]
PAN	Canal de entrada Pan, Encoders User Defined Layer
SURR	Pan Surround de canal de entrada, nivel LFE, parametro DIV
AUX	Niveis Aux/matrix Send 1-12
AUX ON	Aux/Matrix Send 1-12 mutes
EQ	EQ (F, Q, G, On/Off)

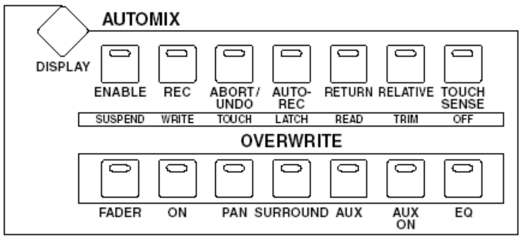
Scene e library recalls, e processadores de efeitos interno e parametros Plug-Ins podem ser gravados adequadamente dos programas OVERWRITE.

AUTOMIX: Este botão é usado para habilitar e desabilitar a função Automix. Trabalha em harmonia com o botão AUTOMIX [ENABLE].
NEW: Este botão é usado para criar um novo Automix. Quando um novo Automix é criado, um Scene recall event para recuperar o Scene atual (o ultimo Scene recuperado) é automaticamente inserido no inicio do Automix. Você pode editar este event para que outro Scene seja recuperado. Este Scene inicial é importante porque ele ajusta todos os parâmetros mix como você gostaria deles no inicio do Automix. Sem ele, parâmetros mix permaneceriam os mesmos como quando a reprodução Automix foi parada.
UNDO: Este botão é usado para desfazer varias operações Automix. Durante cada passagem de gravação, quando um novo Automix é criado, quando um Automix é recuperado, quando uma edição offline é realizada, ou quando a função UNDOé usada, os dados Automix são copiados para o buffer Undo, do qual pode ser recobrado pressionando UNDO enquanto Automix estiver parado. Este botão funciona em uníssono com o botão AUTOMIX [ABORT/UNDO].
INSERT: O botão INSERT insere cenas nos dados Automix atuais. É útil quando você pretende alternar rapidamente uma área específica dos dados Automix, como uma linha de diálogo. Veja “Inserindo parâmetros no Automix” na página 203 para mais informações.
AUTO REC: Este botão funciona como o botão REC exceto que ele permanece ligado quando a gravação Automix estiver parada. Ele aparece iluminado enquanto o modo Auto Record estiver ligado. Ele funciona em uníssono com o botão AUTOMIX [AUTO-REC].
REC: Este botão é usado para engrenar o modo Record-Ready, no qual a gravação Automix inicia automaticamente tão logo quanto a fonte timecode inicia. Ao contrario o botão AUTO REC, de qualquer maneira, é desligado quando a gravação é parada. O modo Record-Ready pisca, e é iluminado durante a gravação. Este botão pode também ser usado para engrenar a gravação Automix durante a reprodução. Para fazer isto, enquanto o botão PLAY estiver aceso. (durante a reprodução), pressione o botão REC (o modo Record-Read pisca). Então pressione o botão PLAY para iniciar a gravação. Este botão pode também ser usado para parar a gravação. Este botão funciona em uníssono como o botão AUTOMIX [REC].
PLAY: Este botão é usado para iniciar a gravação Automix e reproduzir quando a fonte timecode estiver ajustada para interna. Quando uma fonte timecode externa estiver selecionada, enquanto o timecode externo estiver sendo gravado, gravação e reprodução são iniciadas, e este botão é ligado automaticamente. Se automix estiver parado pressionando o botão STOP ou ABORT, gravação ou reprodução podem ser reiniciados pressionando este botão quando o timecode ainda estiver sendo recebido. Este botão pode também ser usado em conjunto com o botão REC para punch in gravação durante a reprodução Automix.
STOP: Este botão é usado para parar a reprodução e gravação Automix . Ele aparece iluminado enquanto Automix estiver parado.
ABORT: Este botão é usado para abortar a gravação atual sem atualizar os dados automix existentes. Gravações Automix podem também ser abortadas pressionando o botão AUTOMIX [ABORT/UNDO].

17 - Automix

Seção automix

Certas funções Automix e parâmetros podem ser controlados usando os botões na seção AUTOMIX.



Botão [DISPLAY]: Este botão é usado para selecionar as seguintes págs Automix: Main, Memory, Fader Edit, Event Copy, e Event Edit.
Botão [ENABLE]: Este botão é usado para habilitar e desabilitar a função Automix. Ele funciona uníssono com o botão ENABLED/DISABLED na pág. Automix Main.
Botão [REC]: Este botão pode ser usado para engrenar o modo Record-Ready do stop, engrenar gravações durante reproduções, e para parar a gravação. Seu indicador pisca no modo Record-Ready, e ilumina continuamente durante a gravação.
Botão [ABORT/UNDO]: Este botão é usado para abortar a gravação Automix ou reprodução. enquanto Automix estiver parado, ele realiza a função undo, revertendo para o Automix no Undo buffer. Funciona uníssono com os botões ABORT e UNDO nas págs. Automix Main e Memory.
Botão [AUTO-REC]: Este botão é usado para ligar e desligar Auto gravação. Seu indicador acende enquanto Auto Record estiver ligado. Funciona uníssono com o botão AUTO REC nas págs. Automix Main e Memory.
Botão [RETURN]: Este botão é usado para ajustar o modo Edit Out. Funciona uníssono com os botões EDIT OUT RETURN nas páginas Automix Main e Memory. Quando seu indicador estiver ligado, o modo Return é ajustado. Quando seu indicador estiver piscando, o modo Takeover está ajustado. E quando seu indicador estiver desligado, nenhum modo está ajustado.
Botão [RELATIVE]: Este botão é usado para ajustar o modo Fader Edit. Funciona uníssono com os botões FADER EDIT nas páginas Automix Main e Memory. Quando seu indicador estiver desligado, o modo Absolute está ajustado. Quando seu indicador estiver ligado, o modo Relativo está ajustado.
Botão [TOUCH SENSE]: Este botão é usado para ligar e desligar o Fader Touch Sense. Funciona uníssono com os botões TOUCH SENSE nas páginas Fader Edit (veja a págs. 194 e 199).
Botões [FADER], [ON], [PAN], [SURROUND], [AUX], [AUX ON] & [EQ]: Estes botões determinam quais parametros podem ser gravados na primeira passagem, e gravado (overwirtten) nas passagens subseqüentes. Eles trabalham uníssono com seus equivalentes nas págs. Automix Main e Memory.

Botões canal strip [AUTO]

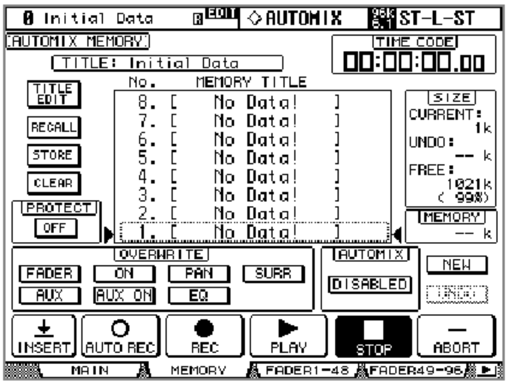


Os botões channel strip [AUTO] são usados para armar canais no modo Record-Ready, e para punch in/out canais durante a gravação.
O indicador do botão [AUTO] opera como segue:
- Off: Reprodução do Automix desabilitada
- Verde: Automix parado ou tocando
- Laranja: modo Record-Ready
- Vermelho: Gravando (mesmo para parâmetros individuais, consulte pg. 207)
- Piscando vermelho: Takeover em progresso
- Piscando verde: indica que um fader esta inativo, por exemplo, quando você continuar tocando um fader depois do punch out ocorrer quando estiver usando o modo Takeover Edit Out.

Página de memória automix

Automixes podem ser armazenados e recuperados na pág. Automix Memory. A metade abaixo desta pág. é idêntica a pág. Automix Main.

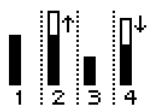
1 Use o botão AUTOMIX [DISPLAY] para localizar a pág. Automix Memory.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.
As funções Automix library são explicadas na pág. “Automix Library” na pág. 174. Os itens restantes são os memsos na pág. Main e são explicados na pg. 194.

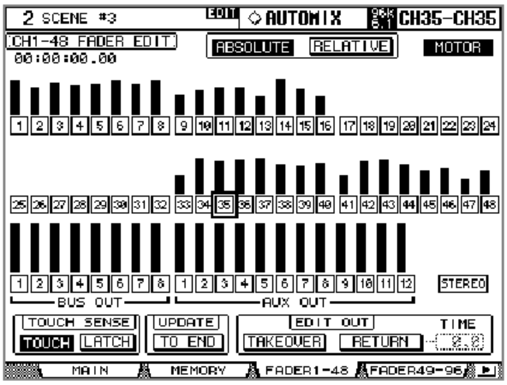
Páginas de edição de fader

Durante a reprodução, as posições fader são mostradas graficamente como barras pretas na pág. Fader Edit, das quais há duas. A pág. CH1-48 Fader Edit mostra posições para Canal de Entrada 1 a 48, Bus Outs, Aux Sneds, e Stereo Out. A pág. Fader Edit CH49-96 mostra posições faders para canal de entrada 49 a 96, a bus Outs, aux Sends, e Matrix Sends. Quando o modo Fader estiver ajustado para Fader, Níveis de canal de entrada e saída são mostrados. Quando estiverem ajustados para o modo Aux/Mtrx, níveis Aux/Matrix Sned são mostrados.
Durante regravações, fileiras são mostradas próximas a cada barra fader. Uma fileira para baixo indica que a posição fader atual esta mais alta do que a especificadas pelos dados fader existentes. Uma fileira para cima indica que a posição fader atual esta abaixo do especificados pelos dados fader existentes.



17 - Automix

1 Use o botão AUTOMIX [DISPLAY] para localizar as páginas Fader Edit.
A pagina Fader Edit CH1-48 é mostrada aqui.



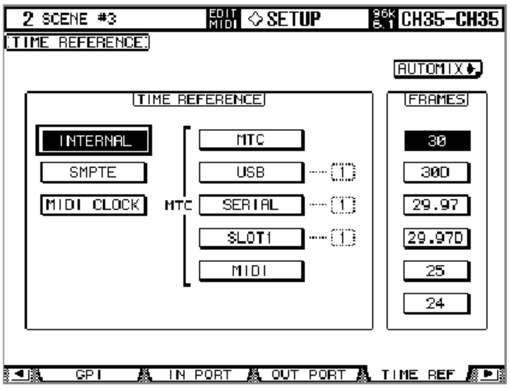
2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.
O contador no canto superior esquerdo mostra a posição timecode atual.

Botões Edit Safe: Os botões numerados abaixo de cada barra fader são botões Channel Safe, os quais podem ser usados para proibir gravações automix em certos canais. Um canal é ajustado para segurança quando este botão aparece iluminado. Você pode tornar todos os canais seguros selecionando um botão e então por um duplo click no botão ENTER. Uma mensagem de confirmação aparece e você pode eleger para tornar um canal seguro de outros canais. Durante a gravação, events não podem ser gravados, ou regravados nos canais safe, apesar de existir events que são reproduzidos e botões faders, Encoders, ON, e continuar ainda a ser usado, os quais são usados para ensaiar movimentos mix. Programas Channel Safe não podem ser mudados durante a gravação.
ABSOLUTE & RELATIVE: Estes botões são os mesmos como aqueles nas páginas Main e Memory. Consulte "Automix Main page" na pág. 194 para mais informações.
MOTOR: Este botão é usado para ligar/desligar os motores dos faders para reprodução Automix. O botão aparece iluminado quando os motores estiverem ligados. Os motores não podem ser desligados durante a gravação, e são automaticamente ligados quando a gravação inicia.
TOUCH SENSE: Este botão é o mesmo que em AUTOMIX (veja na página 196).
UPDATE: Este botão é o mesmo que aqueles nas páginas Main e Memory. Consulte "Automix Main Page" na pág. 194 para mais informações.
EDIT OUT: Os botões TAKEOVER e RETURN são os mesmos que aqueles nas paginas Main e Memory. Consulte "Automix Main Page" na pág. 194 para mais informações. O parâmetro TIME determina o tempo que leva os faders para retornar para níveis especificados pelos Automix data existentes quando o modo Edit Out estiver ajustado para Return. Este pode ser ajustado de 0.0 para 30.0 segundos em 0.1 passos de segundos.

Selecionando o recurso timecode e frame rate

A fonte timecode e frame rate para Automix pode ser ajustado como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para selecionar a pág. Time Reference.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.

TIME REFERENCE: As fontes timecode seguintes podem ser selecionadas.

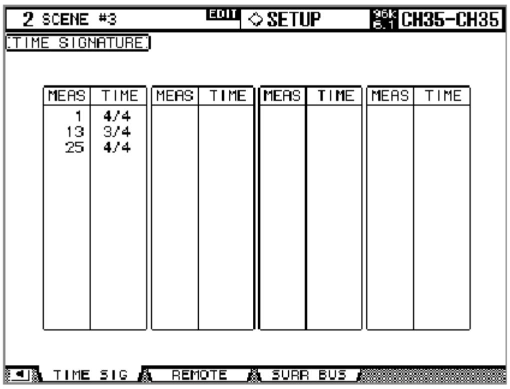
Fonte	Descrição
INTERNAL	Timecode gerado internamente
SMPTE	Timecode SMPTE recebido via SMPTE TIME CODE INPUT
MIDI CLOCK	MIDI Clock recebido via o MIDI IN port.
MTC	MTC recebido via o MTC TIME CODE INPUT
USB	MTC recebido via o USB TO HOST port
SERIAL	MTC recebido via o port SERIAL TO HOST
SLOT1	MTC recebido via Slot#1 (para usar com um opcional Mlan I/O Card instalado na Slot #1)
MIDI	MTC recebido via o port MIDI IN

Para as fontes USB, SERIAL, e SLOT1, você deve especificar um port de 1-8.
FRAMES: A frame rate pode ser ajustada para: 30, 30D, 29.97, 29.97D, 25, 24. Um automix reproduzira corretamente mesmo se a frame rate é diferente para aquelas que foram usadas quando o Automix foi originalmente gravado.
A fonte MIDI CLOCK suporta Pointers position Song, F8 TIMING CLOCK (timing info), FA START (inicia o Automix do inicio), FB CONTINUE (inicia Automix da posição atual), e FC STOP (para o Automix).

Criando um time signature map

Quando estiver usando a fonte timecode MIDI CLOCK, você também precisará especificar a time signature inicial e qualquer mudança de time signature como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para selecionar a pág. Time Signature.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, para especificar a measure e time signature.
Para inserir uma mudança time signature, use os botões cursor para selecionar a próxima entrada disponível e pressione ENTER, ou gire a roda Parâmetro.
Para deletar uma mudança time signature, selecione-a, e então pressione [ENTER]. O inicial time signature entry para measure #1 não pode ser deletada.

Gravando um automix

Esta seção fornece um procedimento geral para gravação Automix.

1 Selecione a fonte timecode e frame rate.
Consulte “selecting the Timecode Source & Frame Rate” na pág. 201 para mais informações.

2 Use o botão AUTOMIX [DISPLAY] para localizar a pag. Automix Main.

3 Pressione o botão AUTOMIX [ENABLE] para habilitar a função Automix.
O indicador do botão AUTOMIX [ENABLE] acende, e o botão ENABLED/DISABLED na pág. Automix main aparece iluminada.

4 Use os botões AUTOMIX OVERWRITE para selecionar quais parâmetros você deseja gravar.
Os indicadores do botão AUTOMIX OVERWRITE correspondente acendem, e os botões OVERWRITE correspondente nas páginas Automix Main e Memory aparecem iluminadas.

5 Pressione o botão AUTOMIX [REC]
O indicador do botão AUTOMIX [REC] pisca, e o botão REC nas páginas Automix Main e Memory pisca.
Alternadamente, você pode pressionar o botão AUTOMIX [AUTO-REC] para que a gravação Automix inicie automaticamente quando timecode é recebido. A principal diferença entre REC e AUTO REC é que as funções AUTO REC permanecem ligadas quando a gravação estiver parada.
Considerando que REC deve ser pressionado cada e toda vez que você quiser começar a gravação. Inicialmente de qualquer maneira, REC deve ser a opção safer.

6 Use os botões [AUTO] para armar canais para gravação Automix.
Os indicadores do botão [AUTO] de canais armados acendem em laranja.

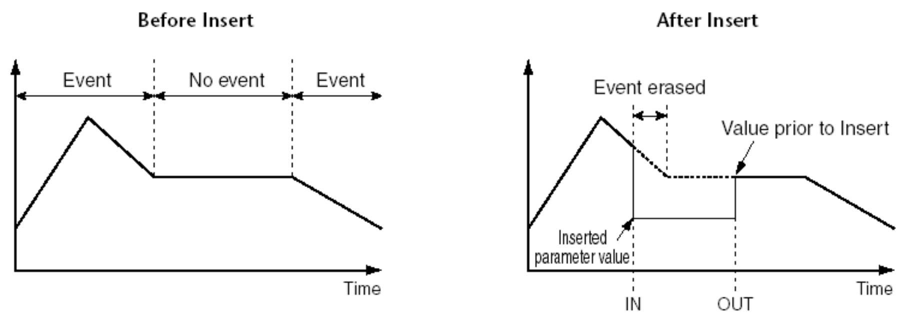
7 Inicie a fonte timecode.
O indicador do botão AUTOMIX [REC] acende continuamente, e liga as paginas Automix Main e Memory, os botões REC e PLAY aparecem iluminados.

8 Ajuste os faders e outros controles como necessário.
Use a seção SELECTED CHANNEL para editar o canal atualmente selecionado. Canais são selecionados automaticamente quando os botões [AUTO] são pressionados. Você pode punch out canais de gravação usando os botões [AUTO].

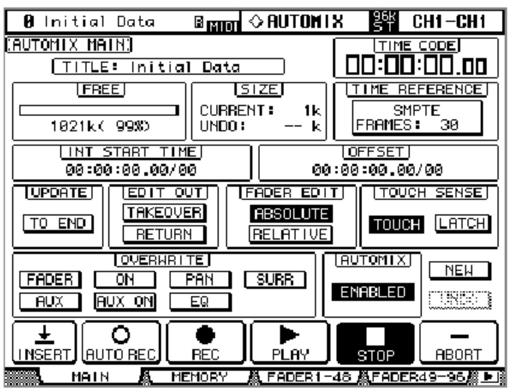
9 Para parar a gravação Automix, pare a fonte timecode, ou pressione o botão STOP na pág. Automix Main ou Memory.
Uma mensagem de confirmação aparece perguntando se você quer atualizar os dados Automix existentes (mantem as edições apenas gravadas).

Inserindo parâmetros mix no automix

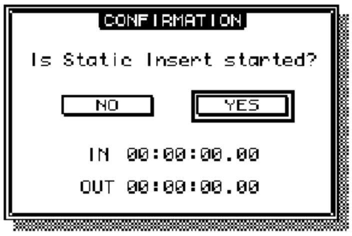
Você pode inserir as configurações de parâmetro de mixagem estáticas na área especificada pelos parâmetros IN e OUT nos dados de Automix atuais. Isto é útil quando você quiser inserir rapidamente configurações de EQ estáticas em uma área específica dos dados de Automix.



1 Sega os passos 1–4 como descrito na seção “Gravando um Automix” na página anterior, então aperte o botão AUTOMIX [DISPLAY] para exibir a página principal Automix.

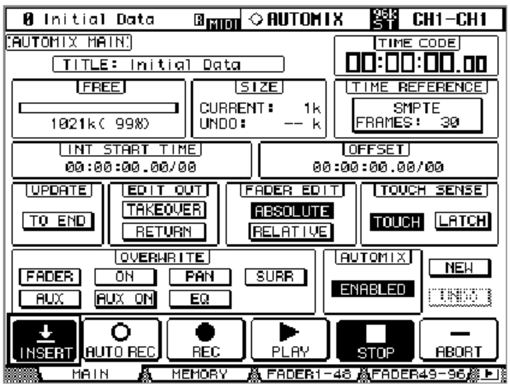


2 Use os botões de cursor para selecionar o botão INSERT , então pressione [ENTER]. Uma alternativa é apertar os botões AUTOMIX [REC] e [AUTO REC] simultaneamente.
Uma mensagem de confirmação aparece.



3 Use oa parâmetros IN e OUT para especificar a região a ser inserida.
Os valores padrão dos parâmetro IN e OUT usam memórias Locate específicadas pela preferência Insert Time Link (veja página 278). Se você muda os pontos Locate pelos correspondentes Locate de memória enquanto a mensagem de confirmação é exibida, os valores de parâmetro IN e OUT serão atualizados adequadamente.
Se relógio MIDI é selecionado como uma fonte de timecode, estes parâmetros indicam a posição em bar:beats:clocks e usam os valores de parâmetro IN e OUT na seção de TIME SETTING na página Event Job. Neste caso, a preferência Insert Time Link é inválida.

4 Uso os botões de cursor para selecionar YES, então pressione [ENTER].
O DM2000 entra em modo Insert , e o botão Insert é realçado. Os indicadores dos botões AUTOMIX [REC] e [AUTO REC] piscam.
As posições do fader, função de mudo e outros parâmetros são atualizadas às configurações específicas para o valor do tempo no parâmetro IN.

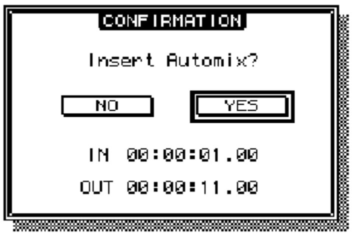


5 Selecione o parâmetro que você deseja inserir usando os botões AUTOMIX OVERWRITE .
Para selecionar parâmetros de efeito ou plug-in, localize a página Effect Edit ou Plug-in Edit, então mova o cursor até o parâmetro desejado e pressione [ENTER].

6 Selecione o canal de destino de entrada apertando o botão [AUTO] correspondente.
As luzes indicativas dos botões [AUTO] selecionados ficam vermelhas.

7 Edite o parâmetro que você deseja inserir.
Isto pode ser útil para usar playback (página 259) enquanto edita o parâmetro se você desejar inserir parâmetros de EQ.

8 Use os botões de cursor para selecionar o botão INSERT, então pressione [ENTER]. Uma alternativa: aperte os botões AUTOMIX [REC] e [AUTO REC] simultaneamente. Uma mensagem de confirmação aparece.



9 Use os botões de cursor para selecionar YES, então pressione [ENTER] para inserir os dados.
Uma vez que os dados são inseridoa, o modo Insert é cancelado e o botão INSERT é apagado.

Gravando eventos

Eventos podem ser regravados muitas vezes como você quiser. Lembre-se, que ao contrario da primeira passagem, nas passagens subseqüentes events existentes par os parâmetros punched in são copiados, então use os botões OVERWRITE e os botões [AUTO] com cuidado. Em vez de usar botões [AUTO] para punch in um canal de entrada, você pode reduzir o risco de dados importantes copiados por punch in e out parâmetros individuais (veja pág. 207). Use a opção Update to End para determinar como events existentes são manipulados quando a gravação é parada (veja pág. 165). Use as opções Edit Out (veja pág. 194) e Fader Edit(veja pág. 195) para determinar como Fader events são regravados.

Parâmetros de gravação

A seguinte tabela explica a operação gravação de parâmetro para cada parâmetro.
Ajustes de parâmetros feitos nas respectivas páginas display são também gravados.

Parâmetro	Canal	OVER WRITE	Operação	Par/Grupo
Channel levels (faders)	Entrada	FADER	Ajustar Layer para entrada, Modo fader para Fader, use Faders	Faders de canais pareados e faders grupo são gravados juntos
	Bus Out, AuxSend Matrix Send		Ajustar Layer para Master, modo Fader para Fader, use faders	
	Saida Estereo		Use faders Stereo Out	
	Níveis de grupo principal		Use faders nomeados ao grupo principal na camada denominada pos usuários	
Channel Mutes (ON/OFF)	Entrada	ON	Ajusta Layer para a entrada use botões [ON]	Botões [ON] de canais pareados e mutes agrupados são gravados juntos
	Bus Out, AuxSend Matrix Send		Ajusta Layer para a Master use botões [ON]	
	Saida Estereo		Use botão [ON] saida estereo	
	Grupo principal ON/ OFF		Use obtões [ON] nomeados ao grupo principal na camada nominada pelo usuário	
Pan	Entrada	Pan	Ajusta Layaer para entrada, modo Encoder para Pan, use encoders.	Se o modo Pan for canais pareados Gang ou Inverse Gang são gravados juntos
Surround Pan	Entrada	SURR	Use joystick (Se um parametro surround estiver determinado para os Encoders, também use Encoders)	Se o botão ST LINK na pág. Surround Edit estiver ligado, canais adjacentes são gravados juntos.
EQ(F,Q,G,On/Off)	Input, Bus Out, Aux send, Matrix Send, Stereo Out	EQ	Use a seção SELECTED CHANNEL EQUALIZER (Se o parametro EQ estiver determinado para Encoder, tambem use Encoders)	EQ de canais pareados, e Eqs agrupados gravados juntos
AuxSend 1-12 levels	Entrada	AUX	Use os controles SELECTED CHANNEL AUX/ MATRIX SEND LEVEL (Se o Layer é entrada e o modo Fader é Aux/Mtrx, use faders. Se Layer é entrada e o modo Encoder é Aux/Matrx, use Encoders)	Aux Send levels de canais pareados gravados juntos. (Se o Aux Send selecionado é pareado, o send level para ambos Aux Sends é gravado.
Aux Send 1-12 Mutes	Entrada	AUX ON	Use os botões SELECTED CHANNEL AUX/ MATRIX SEND [ON]	Aux send mute de canais pareados gravados juntos (Se o Aux Send selecionado é pareado, o send level para ambos Aux Sends é gravado)
Matrix Send 1-4 levels	Bus Out, AuxSend	AUX	Se Layer é Máster e modo Fader é Aux/Mtrx, use faders (Se Layer é Máster e modo Encoder ´Aux/Mtrx, use Encoders)	Matrix send levels de Saídas Bus pareadas ou Aux Sends gravadas juntas.
	Bus Out, AuxSend Stereo Out		Use os controles SELECTED CHANNEL AUX/ MATRIX SEND	
Matrix Send 1-4 Mutes	Bus Out, Aux Send, Stereo Out	AUX ON	Use os botões SELECTED CHANNEL AUX/ MATRIX SEND [ON]	Matrix Send mutes de Saidas Bus pareadas ou Aux Sends gravadas juntas.
Scene recalls	-	-	Use a seção SCENE MEMORY ou a pag. Scene memory	-
Library recalls	EQ, Gate, Comp, Effects, Channel	-	Use a pag. library correspondente	-
Parametros Effect (parametros certos)	Processadores de efeito 1-8	-	Use controles de Parâmetro 1-4(push para punch in/out) Selecione o parâmetro desejado na página Edit Effect, então pressione [ENTER]	-
User Defined Plug-Ins (parâmetros 1-4)	Plug-Ins 1-8	-	Use controles de parâmetro 1-4(push para punch in/out) Selecione o parâmetro desejado na página Plug-in Edit, então pressione [ENTER]	-
User Defined Remote Layers	Faders	FADER	Selecione User Defined Remote Layer, use faders	-
	Botões [ON]	ON	Selecione User Defined Remote Layer, use botões [ON]	-
	Encoders	PAN	Selecione User Defined Remote Layer, use Encoder	-

Punching in e out parâmetros individuais

Durante a gravação automix, canais podem ser punched in e out pressionando os botões channel strip [AUTO]. Parâmetros Individuais podem ser punched in e out como segue.

Parâmetro	Canal	OVER WRITE	Operação	Punch in	Punch out
Channel levels (faders)	Entrada	FADER	Ajsuta Layer para entrada, modo Fader para Fader	Botão Touch fader e ajuste [1]	Libera botão fader [2]
	Bus Out, Aux Send, Matrix Send		Ajusta Layer para Master, modo fader para fader		
	Stereo Out		stereo out fader		
	Faders grupo principal		Ajusta o modo Fader para Fader; ajusta o grupo principal na camada denominada pelo usuário		
Pan	Entrada	PAN	Ajusta Layer para entrada, modo Encoder para Pan	Pressione Encoder e ajuste	Pressione Encoder
Surround Pan	Entrada	SURR	Seleciona Layer de entrad e determina Surround LFE Level ou Roda Surround Pan para os Encoders	Pressione Encoder e ajuste	Pressione Encoder
EQ (F, Q, G)	Todos os canais	EQ	Liga Auto EQ Edit In (veja pág. 277). Use a seção SELECTED CHANNEL EQUALIZER (Se o parâmetro EQ estiver determinado para um Encoder, também use Encoders.	Ajusta o controle	Pressione o botão [AUTO]
EQ On/Off				Pressione o botão EQ [ON]	Pressione o botão [AUTO]
Aux Sends 1-12 levels	Entrada	AUX	Ajusta o Layer para entrada, modo Fader para Aux/Mtrx	Toque o botão fader e ajuste [1]	Libre o botão fader[2]
			Ajusta Layer para entrada, modo Encoder para Aux/Mtrx (Ou use controles SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SNED LEVEL)	Pressione Encoder e ajuste	Pressione Encoder
Aux Send 1-12 Mutes	Entrada	AUX ON	Ajusta Layer para entrada	Pressione o botão SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON][1]	Pressione o botão [AUTO][2]
Matrix Send 1-4 levels	Bus Out, Aux Send, Stereo Out	AUX	Ajusta o Layer para master, o modo Fader para Aux/Mtrx	Toque o botão fader e ajuste[1]	Libere o botão fader [2]
			Ajusta o Layer para master, modo Encoder para Aux/Mtrx (tambem use os controles SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL)	Pressione Encoder e ajuste	Pressione Encoder
Matrix Send 1-4 mutes	Bus Out, Aux send, Stereo Out	AUX ON	Ajusta Layer para master	Pressione o botão SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON][1]	Pressione o botão [AUTO][2]
Effect parameters (certain parameters)	Processadores de efeito 1-8	-	Seleciona processadores de efeitos internos	Controle push parameter 1-4, ou selecine o parâmetro na página Effect Edit, então pressione [ENTER]	Controle push parameter 1-4, ou selecine o parâmetro na página Effect Edit, então pressione [ENTER]
User Defined plug-Ins (parametros 1-4)	Plug-Ins 1-8	-	Selecione os Plug-Ins	Controle push parameter 1-4. Selecione o parâmetro desejado na página Plug-in Edit, então pressione [ENTER]	Controle push param. 1-4. Selecione o parâm. desejado na página Plug-in Edit, então pressione [ENTER]
User Defined Remote Layers	Faders	FADER	Selecione User Defined Remote Layer	Toque o botão fader e ajuste[1]	Libere o botão fader [2]
	Encoders	PAN	Selecione User Defined Remote Layer	Pressione Encoder e ajuste	Pressione Encoder

1. Sensível ao toque na página Fader Edit deve ser Touch ou Latch.
2. Sensível ao toque na página Fader Edit deve ser Touch.
3. Não pode ser usado para controlar Stereo Out para níveisMatrix Send.

Se durante a gravação automix você punch in um parâmetro individual usando os controles listados na tabela acima, mesmo se alguns botões OVERWRITE estiverem ligados, somente os dados existentes daquele parâmetro em particular será copiado. Igualmente, quando você punch out um parâmetro individual usando os controles listados acima, somente aquele parâmetro em particular será punched out.
Se durante a gravação automix você pressionar um botão [AUTO] para puch in um canal, os dados existentes de todos os parâmetros para os quais os botões OVERWRITE correspondentes estiverem ligados serão copiados. Quando você pressiona o botão [AUTO] para punch out a gravação, todos aqueles parâmetros serão punched out.
Quando faders são agrupados, se o botão OVERWRITE FADER estiver ligado, pressionando um botão [AUTO], ou tocando o botão fader de qualquer fader no grupo (se TOUCH SENSE na pág. Fader Edit estiver ligado) coloca todos os canais correspondentes no modo Record e todos os indicadores dos botões [AUTO] acenderão em vermelho. O mesmo aplica-se para Mute (Botão OVERWRITE ON) e EQ (botão OVERWRITE EQ) grupos.

Reproduzindo um automix

Assim que a função Automix é habilitada, a função Automix perseguirá o timecode que estiver entrando e toca e para o automix atual adequadamente. A reprodução para automaticamente quando o fim dos dados automix são alcançados. A reprodução pode ser parada manualmente pressionando o botão STOP ou ABORT nas páginas Automix Main ou Memory, ou o botão AUTOMIX [ABORT/UNDO]. A reprodução parará automaticamente se nenhum timecode for recebido por enquanto, por exemplo, se a fonte timecode é desconectada ou desligada.
Se a fonte timecode é ajustada para interna, use o botão PLAY na pág. Automix Main ou Memory para iniciar a reprodução Automix, e o botão STOP para para-lo.
Você pode desabilitar a reprodução automix nos canais individuais usando os botões channel strip [AUTO]. Durante a reprodução, o indicador do botão [AUTO] aparece verde. Quando a reprodução automix para um canal individual é desabilitada, o indicador do botão [AUTO] apaga.
Durante a reprodução, faders move em acordo com Fader Events gravados (assim que o Layer correspondente e modo Fader é selecionado). Movimentos de fader podem ser desabilitados desligando os fader motors (veja pág. 199). Fader events podem ser visualizados nas págs. Fader Edit (ver pág. 199.
Outros events são refletidos pelo display strip channel e varios outros displays e indicadores de botão. Events gravados do canal selecionado atualmente são mostrados pelos controles da seção SELECTED CHANNEL e displays.

> ⚠ Se os tipos de efeitos forem diferentes daqueles os quais foram usados quando o parâmetro effects edits foram gravados, o parameter edit não será reproduzido. De qualquer maneira, eles não são deletados. Quando você regravar effects parameter edits, é recomendado que você delete os efeitos existentes, events offline. Consulte “Editing Events Offline” na pág. 209 para mais informações.

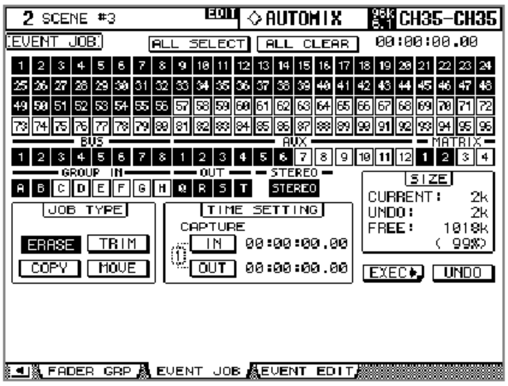
Editando eventos offline

Events Automix podem ser editados offline nas págs. Event Job e Event Edit. Edições Offline podem ser realizadas somente enquanto a função Automix é parada.

Página Event Job

Na página Event Job, eventos em canais especificados entre pontos específicos de entrada e saída podem ser apagados, copiados, movidos/fundidos, ou aparados.

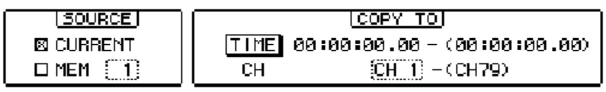
1Use o botão AUTOMIX [DISPLAY] para localizar a pág. Event Job.



2 Use os botões cursor para selecionar os canais para editar, então pressione o botão [ENTER] para ajusta-los.
Você pode selecionar vários Input Channels, Bus Outs, Aux Outs, Stereo Out, and the Fader Group Master. Quando você seleicona um canal, o botão fica iluminado. (Você pode selecionar vários canais.)
ALL SELECT: O botão ALL SELECT seleciona todos os canais.
ALL CLEAR: O botão ALL CLEAR des-seleciona todos os canais.

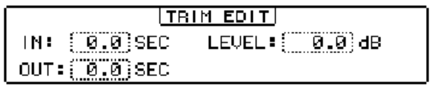
3 Use os botões de cursos para selecionar os parâmetros IN e OUT, então use a roda de parâmetro, os botões INC/DEC ou pressione o botão [ENTER] para especificar a área de edição.
TIME SETTING: Os parâmetros IN e OUT são usados para especificar a região de dados Automix a serem apagados, copiados, movidos/fundidos, ou aparados. Os pontos IN e OUT podem ser ajustados on-the-fly pressionando o botão [ENTER] enquanto o botão IN ou OUT é selecionado. O valor timecode capturado pode ser editado usando a roda parâmetro ou os botões INC/DEC. Pressione o botão [ENTER] para ressetar os dígitos selecionados atualmente para “00”. Até o valor de oito IN e OUT timecode pode ser capturado e armazenado nas oito memórias capturadas. Use os botões cursor para selecionar o número Capture memory, e use a roda parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar as memórias Capture.

4. Use os botões de cursos para selecionar um Job, e pressione [ENTER].
Os seguintes Jobs estão disponíveis. Certos recuros de Jobs em parâmetros adicionais pertecem a seção TIME SETTING.
ERASE: Este botão é usado para apagar os dados Automix especificados.
COPY: Este botão é usado para copiar dados específicos Automix. Este Job caracteriza uma seção SOURCE e COPY TO. (pertence a seção TIME SETTING).

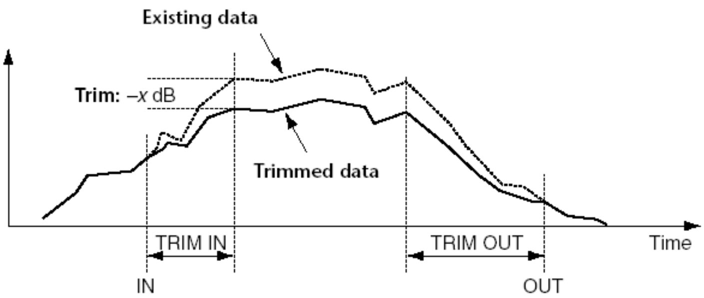


17 - Automix

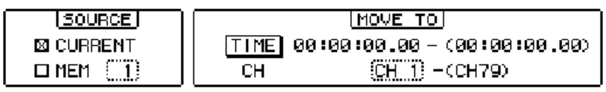
A seção SOURCE permiteo selecionar a fonte de cópia Automix. Você pode selecionar CURRENT (o Automix atual) ou MEM (qualquer Automix de 1 a 16).
O parâmetro de TIME determina o ponto para o qual os dados especificado são copiados. O número entre parênteses a direita indica o ponto final do destino de cópia. Você pode fixar o parâmetro de TIME on-the-fly selecionando o botão de TIME, apertando então [ENTRE]. Você pode editar o valor timecode capturado usando a roda de Parâmetro ou botões de INC/DEC. Pressione [ENTER] para ressetar o dígito atualmente-selecionado para "00." O parâmetro de CH especifica o canal para o qual os dados especificados serão copiados. O número de canais de destino depende do número especificado de canais de fonte de cópia. Por exemplo, se Input Channels 1 até 8 são especificadas como a fonte, então o número de canais de destino será oito (8). Canais de destino são contíguos e só o primeiro canal na gama pode ser especificado. O número entre parênteses a direita indica o último canal no destino de cópia.
Você não pode copiar de Input Channels para Output Channels. Também, até mesmo dentro de Canais de saída, você não pode copiar entre canais Aux e Bus.
TRIM: O botão TRIM apara os dados de Automix especificados. Este Job inclui uma seção TRIM EDIT debaixo da seção TIME SETTING.



O parâmetro IN determina a quantia de tempo requerida para os faders alcançarem a quantia trim especificada. O parâmetro OUT determina a quantia de tempo requerida para os faders para voltar aos níveis anteriores. O parâmetro LEVEL especifica a quantia trim do fader na faixa de –96 dB para +96 dB.



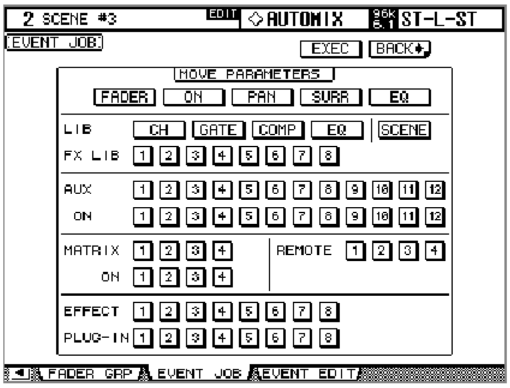
MOVE/MERGE: Este Job caracteriza uma seção SOURCE e uma seção MOVE TO (MERGE TO) debaixo da seção TIME SETTING. A função deste botão muda dependendo da colocação de seção de SOURCE. Se você seleciona CURRENT (Automix atual) na seção SOURCE este botão se torna o botão MOVE que permite mover a gama especificada de dados de Automix a outra posição. Se você seleciona MEM (gravações Automix 1–16) na seção SOURCE, este botão torna-se o botão MERGE que permite fundir a gama especificada de dados de Automix com outros dados de Automix.



A seção de SOURCE permite selecionar a fonte de move/merge Automix. Você pode selecionar CURRENT (o Automix atual) ou MEM (qualquer Automix de 1 a 16).

O parâmetro TIME determina o ponto para o qual o dados especificado são movido ou mesclados. O número em parênteses a direita indica o ponto de fim do destino de move/merge. Você pode fixar o parâmetro TIME on-the-fly selecionando o botão TIME, apertando então [ENTER]. Você pode editar o valor timecode capturado usando a roda de Parâmetro ou os botões de INC/DEC. Aperte o botão [ENTER] para reajustar o dígito atualmente-selecionado para “00.” O parâmetro de CH especifica o canal para o qual os dados especificados serão movidos ou mesclados. O número de canais de destino depende do número de canais de fonte de move/merge especificado. Por exemplo, se canal de entrada 1 até 8 são especificados como a fonte, então o número de canais de destino será oito (8). Canais de destino são contíguos e só o primeiro canal na gama pode ser especificado. O número em parênteses a direita indica o último canal do destino de move/merge.
Você não pode mover ou mesclar de Canais de entrada para Canais de saída. Também, até mesmo dentro de Canais de saída, você não pode mover ou mesclar entre canais Aux e Bus.

5 Use os botões de cursor para selecionar o botão EXEC, então pressione [ENTER]. A janela de PARÂMETROS aparece, permitindo selecionar os parâmetros a serem editados e executar o Job selecionado.



Quando você selecionar um parâmetro, seu botão é realçado. Você pode especificar parâmetros múltiplos. Clicando duas vezes um botão de parâmetro não-realçado exibirá uma mensagem que confirma que você deseja realçar todos os botões de parâmetro. Clicando duas vezes um botão de parâmetro realçado exibirá uma mensagem que você deseja a não iluminar todos os botões de parâmetro.

17 - Automix

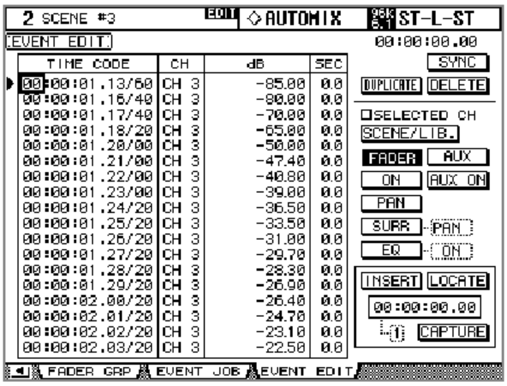
Estes botões correspondem aos seguintes parâmetros

Button		Events
FADER		Channel Fader events (Inputs Channels, Bus Out masters, Aux Send masters, Matrix Send masters, Group master levels, and the Stereo Out)
ON		Channel Mute events, and Group master ON
PAN		Input Channel pan events
SURR		Input Channel surround pan, LFE level, DIV parameter events, and RDIV parameter events
EQ		Channel EQ events
LIB	CH	Channel library recall events
	GATE	Gate library recall events
	COMP	Comp library recall events
	EQ	EQ library recall events
	SCENE	Scene recall events
FX LIB	1–8	Effects library recall events of each internal effects processor
AUX	1–12	Level events of each Aux Send
ON	1–12	Mute events of each Aux Send
MATRIX	1–4	Level events of each Matrix Send
ON	1–4	Mute events of each Matrix Send
REMOTE	1–4	User Defined Remote Layer events
EFFECT	1–8	Parameter events for each internal effects processor
PLUG-IN	1–8	Parameter events for each Plug-In

6 Use os botões de cursos para selecionar o botão EXEC, então pressione [ENTER]. Quando a mensagem de confirmação aparecer, selecione YES para executar o Job.
BACK: Selcione este botão para retornar à página anterior sem executar o Job.

Pagina Event Edit
Na página Event Edit, você pode editar, duplicar, deletar, e inserir novos eventos.

1 Use o botão AUTOMIX [DISPLAY] para localizar a pagina Event Edit.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botões INC/DEC, e botão ENTER para ajusta-los.

Event list: Events Automix são listados em ordem cronoligica. O tipo de events listados depende dos botões Event. Use os botões cursor para selecionar parâmetros events. Enquanto o cursor estiver ligado os botões DUPLICATE, DELETE, SELECTED CH, Event select, ou SYNC, você pode usar a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para rolar a lista. Enquanto o cursor estiver dentro da event list, você pode usar estes controles para editar parâmetros events. O cursor triangular no lado esquerdo da lista indica o event selecionado atualmente. Quando um timecode de valor de event estiver editado, a lista é recorrida automaticamente.
Botão SYNC: Este botão é usado para sincronizar a lista para a posição timecode. Quando pressionado, events mais perto da posição timecode atual são mostrados. Esta função pode ser usada durante a reprodução automix.
Botão DUPLICATE: Este botão é usado para duplicar events. Use a roda Parâmetro para selecionar um event, selecione o botão DUPLICATE, e então pressione [ENTER]. Um event duplicado é inserido abaixo do event selecionado atualmente. Se não houver events na lista, você pode usar este botão para inserir um novo event do tipo especificado pelos botões de selecionar Event.
Botão DELETE: Este botão é usado para deletar events. Use a roda Parâmetro para selecionar um event, selecione o botão DELETE, e pressione [ENTER].
SELECTED CH: Quando esta opção estiver ligada, somente events do canal atualmente selecionado são mostrados. Todos event Scene recall e effects library são mostrados adequadamente nesta opção. Para canais pareados, somente events do canal atualmente selecionado são mostrados.

Botões de selecinar Event: Estes botões são usados para selecionar o tipo de events para ser mostrado na lista event.

Button	Events Listed	List Format
SCENE/LIB	Library and Scene recall events	TIME CODE, CH, SCENE/LIB
FADER	Channel faders (Inputs Channels, Bus Out masters, Aux Send masters, Matrix Send masters, Group master levels, and the Stereo Out)	TIME CODE, CH, dB, SEC
ON	Channel Mutes (ON/OFF)	TIME CODE, CH, ON/OFF
PAN	Pan	TIME CODE, CH, L-C-R
SURR-PAN	Surround pan	TIME CODE, CH, SURR
SURR-LFE	Surround LFE	TIME CODE, CH, dB
SURR-DIV	Surround DIV	TIME CODE, CH, DIV
SURR-RDIV	Surround RDIV	TIME CODE, CH, DIV
EQ-ON	EQ ON/OFF	TIME CODE, CH, ON/OFF
EQ-FREQ	EQ Frequency	TIME CODE, CH, BAND/Hz
EQ-Q	EQ Q	TIME CODE, CH, BAND/Q
EQ-GAIN	EQ Gain	TIME CODE, CH, BAND/dB
AUX	Aux/matrix Send 1–12 levels	TIME CODE, CH, AUX, dB
AUX ON	Aux/matrix Send 1–12 mutes	TIME CODE, CH, AUX, ON/OFF

Botão INSERT: Este botão é usado para inserir novos events. Use os botões Event select para selecionar o tipo de event que você quer inserir. Use o contador Captured timecode para especificar o ponto para o qual você quer inserir o novo event. Selecione o botão INSERT, e pressione [ENTER].
Botão LOCATE: Este botão é usado para localizar events para a posição display Capture memory.
Display Capture memory: Este mostra a posição timecode capturada. Os valores timecode captures podem ser editados usando a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC. Pressione o botão ENTER para ressetar os dígitos selecionados para "00".
Botão CAPTURE: Este botão é usado para capturar a posição timecode atual. Até 8 valores timcode podem ser capturados e armazenados nas oito memórias capture. Use os botões cursor para selecionar o número de memória Capture, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar as memórias Capture. Memórias Capture podem ser selecionadas mesmo enquanto o botão CAPTURE, LOCATE, OU INSERT é selecionado.
Se a preferência Auto Inc TC capture estiver ligada (ver pág. 277), as memórias Capture aumentam automaticamente cada vez que uma posição timecode é capturada.
Se a preferência Link Capture & Locate Memory estiverem ligadas (ver pág. 277), as oito memórias Capture são linkadas para as oito memórias Locate para que, por exemplo, edições feitas para memórias Capture #1 sejam refletidas na memória Locate #1, e vice e versa.

MIDI e o DM2000

O DM2000 suporta as seguintes mensagens MIDI:

- Programas Changes para recuperar Scenes (ver pág. 218)]
- Control Changes para controlar parâmetro real-time (ver pág. 219)
- Parâmetros Changes de Sistema Exclusivo para controlar parâmetro em real-time (ver pág. 219)
- Nota MIDI On/Off para efeito Freeze (ver pág. 325)
- Bulk Dump para transmitir Scene, Library, e dados setup (ver pág. 220)
- MTC e MIDI Clock para sincronização Automix (ver pág. 201)
- MMC para controlar maquina externa (ver pág. 256)
- User Defined Plug-Ins transmitem dados user-specified MIDI quando channel strip faders, Encoders e Botões ON são operados (ver pag. 179).
- User Layers Remote Defined para transmitir dados específico MIDI de usuário quando a faixa do canal fader, encoder e botão [ON] estiverem operando (veja pág. 253)
- Layers Remote Predefinidos para controlar DAWs (Digital Áudio Workstations), incluindo Pro Tools (ver pág. 221)

MIDI I/O

O DM2000 apresenta quatro tipos de interface para transmitir e receber dados MIDI:
- Standard MIDI ports
- TO HOST USB port
- TO HOST SERIAL port
- SLOT 1 (para usar com um cartão opcional mLAN I/O instalado na Slot #1).



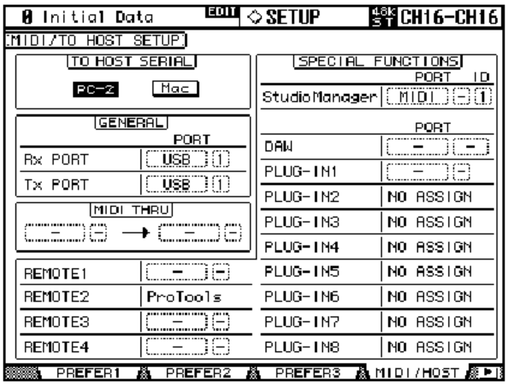
TO HOST SERIAL, TO HOST USB, e SLOT1 são interfaces multiport, com oito ports cada.
Quando o DM2000 recebe dados MIDI via qualquer destes interfaces, o indicador MIDI aparece no display (ver pg. 35).
Se você estiver conectando um computador Windows para o port TO HOST USB ou TO HOST SERIAL, você deve instalar e usar um Driver YAMAHA CBX para Windows e o driver YAMAHA USB para Windows, os quais estão incluídos no CD-ROM fornecido.
Se você estiver conectando um computador Macintosh nos ports TO HOST USB ou TO HOST SERIAL, você deve instalar e usar o Driver YAMAHA USB para Macintosh e OMS 2.3.3, os quais estão incluídos no CD-ROM fornecido.

18 - MIDI

Configurações da porta MIDI

MIDI ports são configurados como segue:

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para localizar a pág. MIDI/TO HOST.



2 Use os botões cursor para selecionar os parametros, e use a roda Parametro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para seleciona-lo.

TO HOST SERIAL: Estes botões são usados para configurar o port TO HOST SERIAL para usar com qualquer Mac ou PC.

Quando um PC é conectado no port TO HOST SERIAL, não ajuste este para Mac porque seu PC pode quebrar.

GENERAL: Estes parâmetros são usados para selecionar port para transmissão de dados MIDI geral e recepção, incluindo Program Change para recuperar Scenes, Control Changes para controle de parâmetro real-time, e Note On/Off para usar com o efeito Freeze. Port disponíveis incluem: MIDI, SERIAL 1-8, USB 1-8, e SLOT 1-8.

MIDI THRU: Estes parâmetros permitem a você direcionar dados MIDI que estiverem entrando de um port para outro port. Ports disponíveis incluem: MIDI, SERIAL 1-8, USB 1-8, e SLOT 1-8.

REMOTE 1-4: Estes parâmetros são usados para selecionar ports para os Layer Remote. Ports disponíveis incluem: MIDI, SERIAL 1-8, USB 1-8, e SLOT 1-8. Se Pro Tools estiver selecionado como o alvo para um remote Layer, “Pro Tools” são mostrados aqui e nenhum programa pode ser feito.

Studio Manager: Estes parâmetros são usados para selecionar um port para usar com o software Studio Manager e para determinar o DM2000 e ID de 1 para 8. Ports disponíveis incluem: MIDI, SERIAL 1-8, USB 1-8, e SLOT 1-8. Consulte a documentação Studio Manager para mais informações.

PLUG-IN1–8: estes parâmetros são usados para selecionar portas para usar com os Plug-ins. Se um cartão Waves Plug-In está instaladoem um Slot, o número do Slot é exibido e nenhuma configuração pode ser feita. Se o alvo Plug-in setá definido como USER DEFINED, você pode selecionar uma porta de MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8, ou SLOT1 1–8. Portas para User Defined Plug-Ins também podem ser ajustadas na página Plug-In Setup (veja página 180).

DAW: Estes parâmetros são usados para selecionar ports para usar com DAW’s. Desde que três ports são necessários para controlar DAW’s, ports são selecionados em grupos de três, como segue: 1-3, 2-4, 3-5, 4-6, 5-7, 6-8. Ports disponíveis incluem: MIDI, SERIAL 1-8, USB 1-8, e SLOT 1-8. Ports para User Defined Plug-Ins podem também ser ajustados na pág. Plug-In (veja pág. 180).

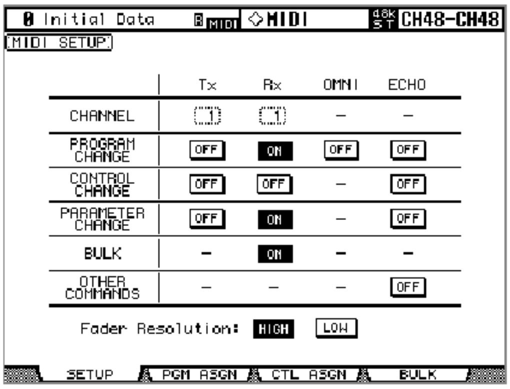
NOTA

Algumas funções não podem dividir ports. Se você tentar determinar um port que já estiver determinado para tal função, a mensagem “Change Port” aparece. Se você selecionou YES, o port será determinado para a função selecionada e a função selecionada anteriormente será ajustada para “NO ASSIGN”.

Configurações do canal MIDI

MIDI Channels para recepção e transmissão são especificados como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [MIDI] para localizar a pág. MIDI Setup.



2 Use os botões cursor para selecionar os parametros, e use a roda Parametro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para seleciona-lo.

Selecione canais MIDI para transmissão e recepção na linha CHANNEL, e ligue ou desligue a transmissão e recepção de cada mensagem MIDIusando os botões nas linhas de parâmetro de PROGRAM CHANGE para OTHER COMMANDS.

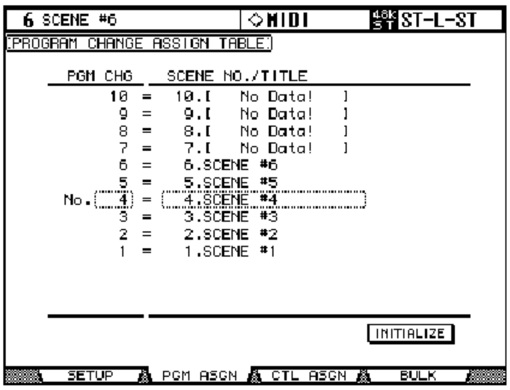
CHANNEL
Esta linha de parâmetro permite especificar Canais MIDI para transmissão e recepção de mensagem MIDI. Os parâmetros seguintes estão disponíveis nesta linha:
Tx: Esta caixa de parâmetro especifica um canal de transmissão MIDI.
Rx: Esta caixa de parâmetro especifica um canal de recepção MIDI.
PROGRAM CHANGE
Esta linha de parâmetro habilita ou desabilita a transmissão e recepção de Program Changes.
Tx ON/OFF: Transmissão de mensagens de Program Changes é habilitada ou é desabilitada.
Rx ON/OFF: Recepção de mensagens de Program Changes é habilitada ou é desabilitada.
OMNI ON/OFF: Quando este botão éligado, são recebidas Program Changes em todos os Canais de MIDI apesar das configurações da linha CHANNEL .
ECO ON/OFF: Este botão determina se mensagens de Program Changes recebidas da porta MIDI IN serão ecoadas através da porta MIDI OUT.
CONTROL CHANGE
Esta linha de parâmetro habilita ou desabilita a transmissão e recepção de Control Changes.
Tx ON/OFF: Transmissão de mensagens de Control Changes é habilitada ou é desabilitada.
Rx ON/OFF: Recepção de mensagens de Control Changes é habilitada ou é desabilitada.
ECO ON/OFF: Este botão determina se o controle de mudança de mensagens recebidas na porta MIDI IN ecoa através da porta MIDI OUT.
PARAMETER CHANGE
Esta linha de parâmetro habilita ou desabilita a transmissão e recepção de Parameter Changes.
Tx ON/OFF: Transmissão de mensagens Parameter Changes é habilitada ou é desabilitada.
Rx ON/OFF: Recepção de mensagens Parameter Changes é habilitada ou é desabilitada.
ECO ON/OFF: Este botão determina se mensagens Parameter Changes recebidas na porta MIDI IN ecoa através da porta MIDI OUT.

BULK
Esta linha de parâmetro habilita ou desabilita a recepção de dados Bulk Dump.
Rx ON/OFF: Recepção de dados Bulk Dump é habilitada ou é desabilitada.
OUTROS COMANDOS
ECO ON/OFF: Este botão determina se outras mensagens MIDI recebidas na porta MIDI IN são ecoadas através da porta MIDI OUT.
Resolução de Fader
HIGH/LOW: Este parâmetro especifica a resolução do valor de saída quando você trabalha os faders do DM2000. Para transferir valores de dados de fader entre dois DM2000s cascateados, ou para registrar a operação de DM2000 para tocar em um sequencer, selecione o botão HIGH. Quando botão LOW é selecionado, a resolução de fader alterna a 256 passos.

Nomeando cenas às mudanças de programa

Scenes DM2000 podem ser determinados para MIDI Program Changes para remote recall. Quando um Scene é recuperado no DM2000, o número do Program Change determinado é transmitido. Se aquele Scene é determinado para mais do que um Program Change, o menor Program Change é transmitido. Caso contrario, quando uma mensagem Program Change é recebida, o Scene determinado é recuperado. Você deve ajustar os parâmetros MIDI Setup a fim de transmitir e receber mensagens program Changes (ver pág. 217).
Inicialmente, Scenes 1 a 99 são determinados seqüencialmente para Program Changes 1 a 99. Scene #0 é determinado para Program Changes #100. Um Scene para a tabela determinada Program Change, listando determinações iniciais e com espaço para determinações usuárias de notas, é fornecida na pág. 317. Esta tabela , pode ser armazenada em um equipamento externo MIDI, tal como um arquivo de dados MIDI, usando MIDI Bulk dump (ver pág. 220), ou armazenagem para SmartMedia (ver pág. 271).

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [MIDI] para localizar a pag. da tabela Program Change Assign.



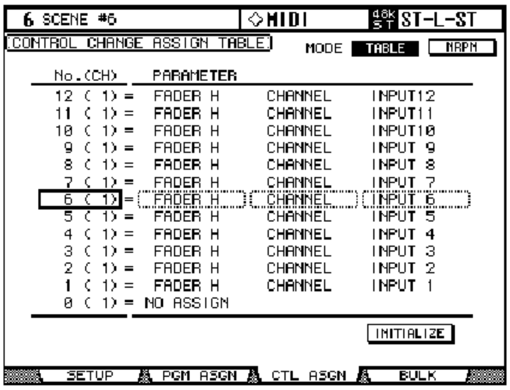
2 Use os botões cursor para selecionar a coluna PGM CHG, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar os program Changes.

3 Use os botões cursor para selecionar a coluna SCENE No/TITLE, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar os Scenes.
Você pode inicializar o Scene para a tabela de determinações Program Change selecionando o botão INITIALIZE, e pressione [ENTER].

Nomeando parâmetros às mudanças de controle

Parametros DM2000 podem ser determinados para MIDI Program Changes para controlar em real-time. Quando um parâmetro é ajustado no DM2000, uma mensagem Control Change é transmitida. Igualmente, quando uma mensagem Controle Change é recebida, o Parâmetro determinado DM2000 determinado é ajustado. Você deve ajustar os parâmetros MIDI Setup a fim de transmitir e receber mensagens Control Changes (ver pág. 217).
Um parametro para a tabela determinada Control Change, listando determinações iniciais , é fornecida na pág. 318. Esta tabela , pode ser armazenada em um equipamento externo MIDI, tal como um arquivo de dados MIDI, usando MIDI Bulk dump (ver pág. 220), ou armazenagem para SmartMedia (ver pág. 271).

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [MIDI] para localizar a pag. Control change Assign Table.



2 Use os botões cursor para selecionar o botão MODE TABLE, e pressione [ENTER].
No modo TABLE, quando parâmetros DM2000 são ajustados, mensagens MIDI Control change são transmitidas de acordo com as determinações desta pagina. No modo NRPN, quando os parâmetros DM2000 são ajustados, NRPNs predefinidos (Non Registered Parameter Number) são transmitidos.

3 Use os botões cursor para selecionar a coluna CTL CHG., e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar os parâmetros.
Parâmetros com mais de 128 passos necessitam de duas ou mais mensagens Control Change para transmissão e recepção MIDI. Certos parâmetros Delay e os faders são divididos em parâmetros L e H. Parâmetros Delay Time são divididos em parâmetros LOW, MID, e HIGH. Para transmissão precisa, todos os parâmetros (ambos L e H para faders) devem estar determinados para Control Changes Individual.
Você pode inicializar o Parâmetro para a tabela de determinações Control Change selecionando o botão INIATIALIZE, e pressionando [ENTER].

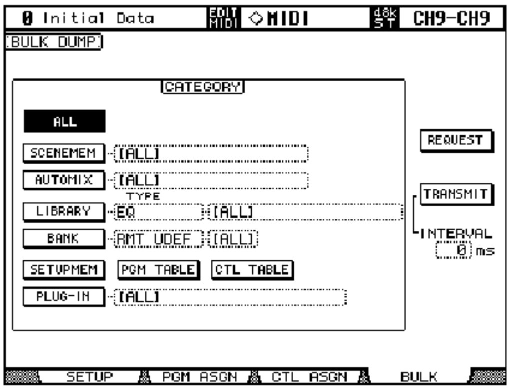
Controlando parâmetros usando mudanças de parâmetro

Parâmetros DM2000 podem ser controlados em real time usando mensagens Parameter Changes as quais são mensagens System Exclusive. Quando um parâmetro é ajustado no DM2000, uma mensagem parameter Change é transmitida. Igualmente, quando uma mensagem Parameter Change é recebida, um parâmetro DM2000 é ajustado. Consulte “MIDI Data Format” na pág. 319 para informações detalhadas. Você deve ajustar os parâmetros MIDI Setup a fim de transmitir e receber mensagens Parameter Changes (ver pág. 217).

Usando bulk dump

Dados DM2000 podem ser armazenados em um equipamento externo MIDI, tal como um arquivo de dados MIDI, usando o MIDI Bulk Dump.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [MIDI] para localizar a pág. Bulk Dump.



2 Para transmitir dados, use os parâmetros CATEGORY para selecionar o tipo de dados que você deseja transmitir, selecione o botão TRANSMIT, e então pressione [ENTER]

3 Para receber dados, use os parâmetros CATERGORY para selecionar o tipo de dados que você deseja receber, selecione o botão REQUEST, e então pressione [ENTER]
O parâmetro INTERVAL ajustar o intervalo entre pacotes de dados durante a transmissão.
Os parâmetros CATEGORY podem ser ajustados como segue:

ALL: Todos os dados.
SCENE MEM: ALL Scenes, Scenes Individuais, ou atuais (o Edit buffer)
AUTOMIX: All Automixes, Automixes individuais, ou os Automix atuais.
LIBRARY: As seguintes libraries: EQ, Gate, Comp, Channel, Effects, GEQ, Bus para Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor, Para cada library voce pode especificar ALL as memorias usuais, memorias individuais usáveis, e para Bus to Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor libraries você pode também especificar os programas atuais.
BANK: Bancos User Defined Remote Layer, User Defined Plug-Ins, ou User Defined Keys. Para cada item voce pode especificar ALL ou bancos inidividuais.
SETUP MEM: Dados setup DM2000 (ajuste de sistema)
PGM TABLE: Scene para a tabela MIDI Program Change. Consulte “Assignini Scenes to Program Changes” na pág. 218.
CTL TABLE: Parâmetro para a tabela MIDI Control Change. Consulte “Assignini Scenes to Control Changes” na pág. 219.
PLUG-IN: Os ajustes para qualquer cartão Y56K instalado. Você pode especificar ALL Slots ou Slots 4-6 inidividualmente.

O DM2000 apresenta um alvo Remote Layer especialmente determinado para controlar Pro Tools. Se um MB2000 Peak Meter opcional estiver instalado, Pro Tools channels level são mostrados pelos medidores, e timecode é mostrado no contador TIME CODE.

Configurando computadores com Windows

1 Conecte seu PC
O DM2000 pode ser conectado em seu Windows PC conectando o port TO HOST SERIAL para um port série RS232 satisfatório em seu PC, ou conectando o port TO HOST USB para um port USB em seu PC. Se você usar o port TO HOST SERIAL, esteja certo de que o parâmetro HOST SERIAL na pág. Setup MIDI /TO HOST esta ajustada para PC-2 (veja pág. 216).

2 Instale os drivers necessários.
Uma vez que seu PC está conectado, você precisará instalar os drivers TO HOST SERIAL ou TO HOST USB incluídos no CD-ROM DM2000.

Configurando computadores Macintosh (MacOS 8.6 até 9.2.2)

1 Conecte seu Mac.
O DM2000 pode ser conectado a seu Mac conectando o port TO HOST SERIAL para qualquer port de Impressora ou Modem em seu Mac, ou conectando o port TO HOST USB para um port USB em seu Mac. Se você usar o port TO HOST SERIAL, esteja certo de que o parâmetro TO HOST SERIAL na pág. setup MIDI/TO HOST está ajustada para Mac (ver pág. 183).

2 Instale OMS
O DM2000 comunica-se como o Pro Tools via o software OMS (Open Music System). Se você já tem OMS instalado em seu Mac, não há a necessidade de instala-lo novamente e você pode continuar a proxima seção. Se você não tem instalado o OMS, ele está incluído no CD-ROM DM2000. Consulte a documentação OMS incluída no CD-ROM DM2000 para mais informações sobre instalação.

3 Instale o driver Yamaha USB MIDI 1.04 ou superior.
Se você estiver usando o port TO HOST USB, você deve também instalar o driver Yamaha USB MIDI incluído no CD-ROM DM2000. Veja a documentação incluída para mais informações.

Configurando computadores Macintosh (MacOS X)

1 Conecte a porta TO HOST USB do DM2000 à porta USB do seu Mac.

2 Instale o driver Yamaha USB MIDI para MacOS X no computador.

19 - Camada remota pro tools

Configurando o DM2000

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para localizar a pagina Setup MIDI/TO HOST, e especificar o port para o qual Pro Tools está conectado
Veja “MIDI Port Seup” na pág. 216 para mais informações.

2 Use o botão DISPLAY ACCESS [REMOTE] para localizar as págs. Remote, e determinar Pro Tools para um Remote Layer.
Consulte “Assigning Targets to Remote Layers” na pág. 253 para mais informações.

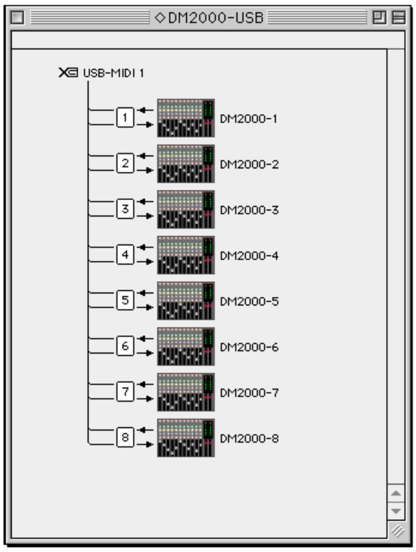
3 Use os botões LAYER [REMOTE] para selecionar o Pro Tools Remote Layer. Quando o Pro Tools Remote Layer é selecionado, a superfície de controle do DM2000 controla Pro Tools, não o DM2000. A fim de controlar o DM2000, você precisa selecionar um Canal de Entrada Layer ou o Mater Layer. Mixagens de Áudio nos Layers Máster e de entrada, e Automix continuam enquanto o Pro Tools está selecionado.

Configurando o Pro Tools

Pro Tools precisa ser configurado como segue. Para mais informações, consulte sua documentação Pro Tools.

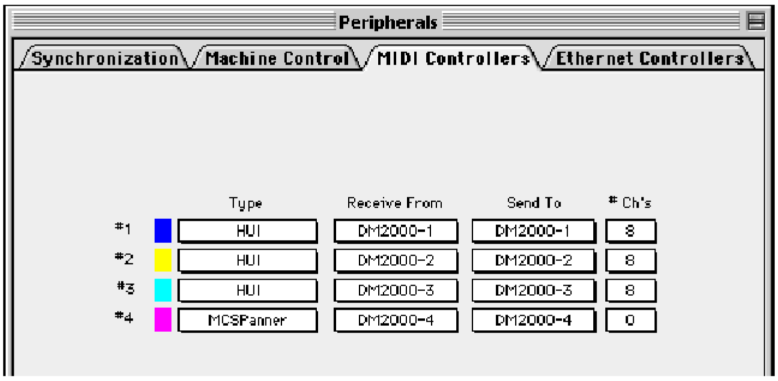
1 Lance o Pro Tools.

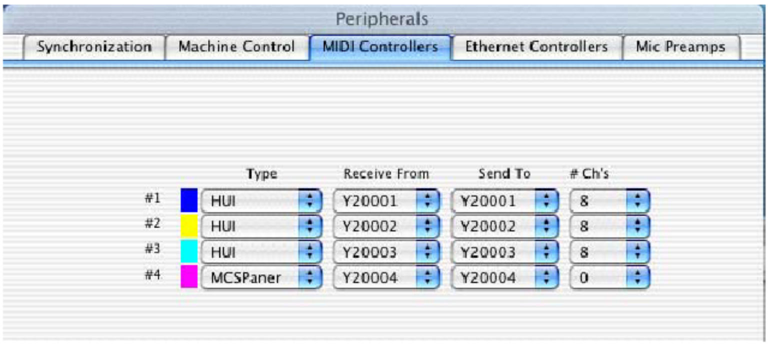
2 Escolha OMS Studio Setup do menu Setup, e configure OMS como necessário. Esta tela mostra o driver USB MIDI com oito ports. Um perfil de equipamento OMS-compativel para o DM2000 está incluído no CD-ROM DM2000. Veja a documentação para mais informações.



3 Escolha Peripherals do menu Setups.

4 Quando a janela Peripherals aparece, clique no botão MIDI Controlers.





5 Selecione HUI como Tipo de controller

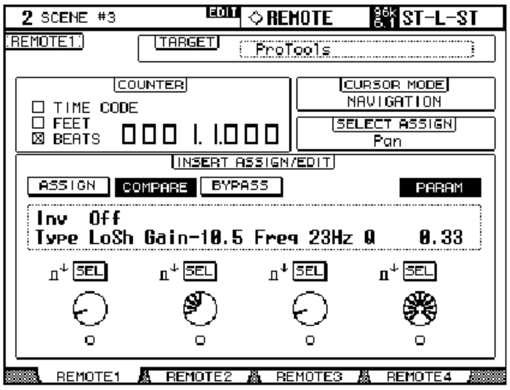
6 Selecione os ports Receive From e Send To, e então clique em OK.
O DM2000 pode emular até três controles típicos de 8-channel Pro Tools MIDI. Um único port MIDI é necessário para todos os oito canais. Então você deve configurar MIDI Controller #2 para usar canais 9 a 16, e configurar MIDI Controller #3 par usar canais 17 a 24.

19 - Camada remota pro tools

Operando a superfície de controle com a camada remota Pro Tools

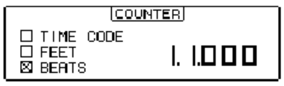
Esta seção explica a operação de controle surface do DM2000 quando os Pro Tools Remote Layer estão selecionados. Os botões DM2000 e controles são referidos pelos nomes impressos no DM2000 com o nome da função Pro Tools correspondente entre parêntesis. Por exemplo, “Pressione o botão MATRIX SELECT [MATRIX 1] (DEFAULT)”. No atalho do teclado, os nomes da função Pro tools são omitidos para simplificação.

Display
Esta é a pág. Pro Tools Remote Layer, as várias seções são explicadas abaixo.



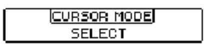
TARGET
Este parâmetro não pode ser mudado aqui. Para mudar o targe para este layer, você deve primeiro selecionar outro Layer, e então use o botão DISPLAY ACCESS [REMOTE] para localizar a pág. Remote para este Layer. Consulte “Assigning Targets to remote Layers” na pag. 217 para mais informações.

COUNTER



Este contador funciona em unissono com o contador timecode
no Pro Tools. O formato do Display é especificado no Pro Tools
As três check Box indicam o formato atualmente selecionado,
como segue:
TIME CODE: Formato Pro Tools timecode ajustado para “Time Code”
FEET: Formato Pro Tools timecode ajustado para “Feet:Frames”
BEATS: Formato Pro Tools timecode ajustado para “Bars:Beats”
Quando o formato Pro Tools timecode estiver ajustado para “Minutes:Seconds” ou “Samples”, nenhuma check Box está selecionada.

CURSOR MODE



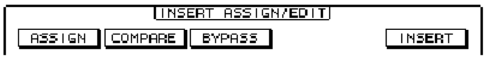
O modo cursor atualmente selecionado é mostrado aqui: NAVIGATION, ZOOM, ou SELECT. Modos cursor são selecionados usando o botão [+/INC] (CURSOR MODE).

SELECT ASSIGN



Este indica a função atual dos Encoders. Por exemplo, Pan (PanR), SndA, SndB,SndC, SndD, ou SndE.

INSERT ASSIGN/ EDIT



ASSIGN: Este indicador funciona em uníssono com o indicador do botão EFFECTS/ PLUG-INS [5] (ASSIGN). Consulte “Assigning Inserts/Plug-ins” na pág. 209 para mais informações.
COMPARE: Este indicador funciona em uníssono com o indicador do botão EFFECTS/PLUG-INS [6] (COMPARE). Consulte “Editing Plug-ins” na pág. 210 para mais informações.
BYPASS: Este indicador funciona em uníssono com o indicador do botão EFFECTS/ PLUG-INS [7] (BYPASS). Consulte “Editing Plug-ins” na pág. 210 para mais informações e “Bypassing Individual Plug-Ins” na pág. 211 para mais informações.
INSERT: Este indicador funciona em uníssono com o indicador do botão EFFECTS/ PLUG-INS [8] (INSERT/PARAM). Consulte “Editing Plug-ins” na pág. 210 para mais informações.

Display INSERT/PARAM



Esta seção mostra principalmente informação de insert e plug-in-related, apesar de outras mensagens também serem mostradas aqui.

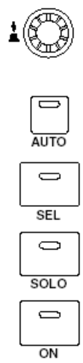
Display Encoder



Esta seção mostra informação sobre os controles de Parâmetro 1-4. Os indicadores SEL mostram o status On/Off dos interruptores de controle dos parâmetros. Os indicadores dos controles rotatórios mostram as posições dos controles de parâmetros. O símbolo “O” abaixo de cada controle de Parâmetro mostra o status de automação para cada controle de Parâmetro.

Channel Strips

Channel strips do DM2000 corresponde a canais Pro Tools da esquerda para a direita, com os canais Pro Tools mais a esquerda sendo manuseados pelos channel strip #1 do DM2000. Você pode mudar a ordem do channel strips arrastando os botões do canal selecionado no Pro Tools, em cada caso o DM2000 automaticamente reordena seus channel strips. Usando certos USER DEFINED KEYS, canais Pro Tools podem ser rolados individualmente (veja pág. 234), ou em bancos de 24 (veja pág. 234).



19 - Camada remota pro tools

Encoders & Push-Switches
Os Encoders são usados para ajustar pan send levels e selecionar determinações I/O . Os interruptores Encoder são usados para mutar sends, ressetar send levels e panpots, e confirmar determinações I/O . Sua exata operação depende do modo Encode selecionado atualmente, como mostra a seguinte tabela.

Modo Encoder	Encoder	Push-switches
[PAN]	Pan (veja pág. 241)	Reset Pan (veja pag. 247)
[SEND LEVEL]	Send levels (veja pag. 243)	Mute Sends(veja pg. 243) Send pre/post(veja pg.242) Reset Send Levels(pg. 247)
[INPUT]	Selecione a fonte de entrada (veja pag. 239)	
[OUTPUT]	Selecione destino de saída (veja pág. 240)	Confirmar seleção
[SEND ASSIGN]	Selecione o destino send (ver pág. 242)	

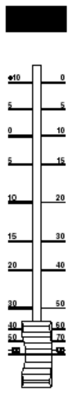
Botões [AUTO]
Estes botões são usados em conjunto com a seção AUTOMIX para ajustar o modo Automation de cada canal. Veja “Setting the Automation Mode” na pág. 250 para mais informações

Botões [SEL]
Estes botões são usados para selecionar canais (ver pág. 239), para selecionar inserts (ver pág. 245), e para bypass inserts (ver pág. 246).

Botões [SOLO]
Estes botões são usados para canais solo. Veja “Muting Channels” na pág. 241 para mais informações

Botões [ON]
Estes botões são usados para mutar canais. Veja “Muting Channels” na pág. 241 para mais informações.

Faders
Os faders são usados para ajustar channel levels (ver pág. 240), or para ajustar send levels no modo Flip (ver pág. 243).



Displays Channel strip



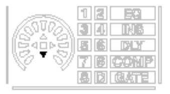
O display fluorescente channel strip mostra graficamente o valor do parâmetro determinado atualmente para encoders. Os segmentos mínimos e máximos não funcionam com os Pro Tools Remote Layer. Channel Strip displays mostram também nomes de canal Pro Tools de uma forma abreviada. Varias outras informações também são mostradas aqui e isto é explicado em seções relevantes.

Selected channel



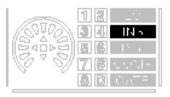
As bordas do strip channel do canal atualmente selecionado acende como este.

Fader Touch Sense



Quando os botões faders são tocados, os indicadores do Touch Sense correspondente acende como este.

Indicador Insert



O indicador INS mostra se um plug-in de canal está ligado ou desligado

Display Pan

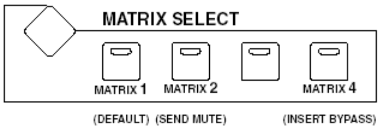


Send Level



19 - Camada remota pro tools

Seção MATRIX SELECT

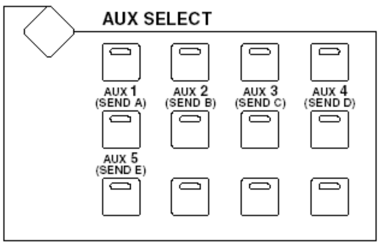


Botão [MATRIX 1] (DEFAULT)
Este botão é usado em conjunto com outros controles para ressetar faders, panpots, send, e plug=ins para seus valores default. Consulte “Resetting Faders, Sends, Panpots & Plug-ins” na pág. 247 para mais informações.

Botão [MATRIX 2] (SEND MUTE)
Este botão é usado em conjunto com os interruptores Encoder para mutar sends. Consulte “Muting Sends” na pág. 243 para mais informações.

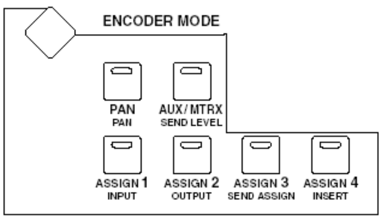
Botão [MATRIX 4] (INSERT BYPASS)
Este botão é usado em conjunto com outros controles para bypass plug-ins. Consulte “Bypassing Individual Plug-Ins” na pág. 246 para mais informações.

Seção AUX SELECT



Botões AUX SELECT [AUX 1-5] são usados para selecionar sends A-E. O indicador do botão do send atualmente selecionado acende.

Seção ENCODER MODE



Botão [PAN] (PAN)
Quando este botão é pressionado, os Encoders funcionam como channel panpots. Seu indicador acende quando é pressionado. Consulte “Panning Channels” na pag. 241 para mais informações.

Botão [AUX/MTRX] (SEND LEVEL)
Quando este botão é pressionado, os Encoders funcionam como controles send level. Seu indicador acende quando é pressionado, e send A é selecionado automaticamente. Se os Encoders estiverem ajustados atualmente para controlar pan, seu indicador acende automaticamente quando um dos botões AUX SELECT [AUX 1-3] (SEND A-E) é pressionado.

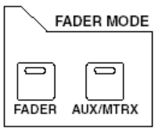
Botão [ASSIGN 1] (INPUT)
Este botão é usado em conjunto com outros controles para ajustar fontes channel input. Consulte “Assigning Inputs to Channels” na pag. 239 para mais informações.

Botão [ASSIGN 2] (OUTPUT)
Este botão é usado em conjunto com outros controles para ajustar destino de saída de canal. Consulte “Assigning Outputs to Channels” na pag. 240 para mais informações.

Botão [ASSIGN 3] (SEND ASSIGN)
Este botão é usado em conjunto com outros controles para ajustar destinos send. Consulte “Assigning Send Destination” na pag. 242 para mais informações.

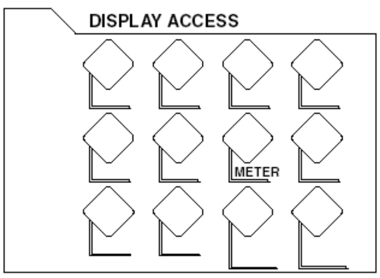
Botão [ASSIGN 4] (INSERT)
Este botão determina a operação dos botões [SEL]. Quando seu indicador estiver desligado, botões [SEL] selecionam canais (ver pág. 239). Quando seu indicador estiver ligado, eles selecionam inserts/plug-ins. (ver pág. 245).

Seção FADER MODE



Botões [FADER] & [AUX/MTRX]
Estes botões são usados para selecionar o modo Flip, no qual Faders, Encoders, e botões [ON] podem ser usados para constrolar sends. Consulte “Flip Mode” na pg. 243 para mais informações.

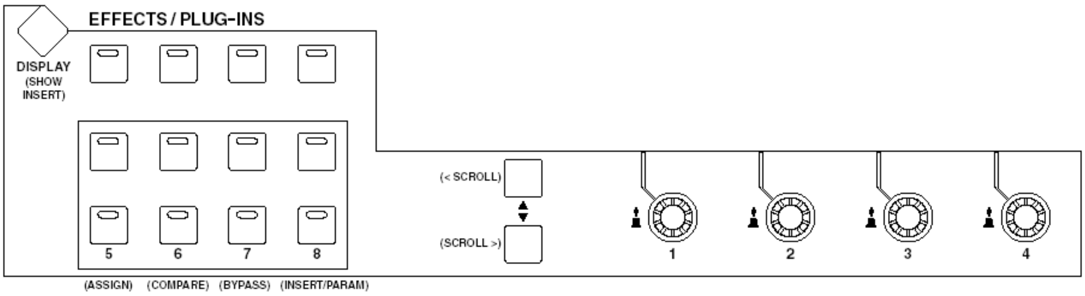
Seção DISPLAY ACCESS



Botão [METER]
Este botão é usado para ressetar os indicadores meter clip e indicadores peak hold.

19 - Camada remota pro tools

Seção EFFECTS/PLUG-INS



Botão [DISPLAY] (SHOW INSERT)
Este botão é usado para abrir e fechar janelas plug-ins.

Botão [5] (ASSIGN)
Este botão é usado em conjunto com outros controles para determinar inserts/plug-ins para canais. Consulte “Assigning Inserts/Plug-Ins” na pág. 244 para mais informações.

Botão [6] (COMPARE)
Este botão é usado para compar edições plug-ins antes e depois. Consulte “Editing Plug-Ins” na pág. 245 para mais informações.

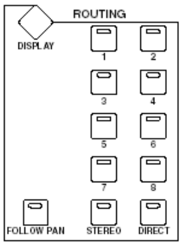
Botão [7] (BYPASS)
Este botão é usado para bypass plug-ins. Consulte “Editing Plug-Ins” na pág. 210 e “Bypassing Individual Plug-Ins” na pág. 246 para mais informações.

Botão [8] (INSERT/PARAM)
Este botão é usado em conjunto com outros controles quando estiver editando plug-ins. Consulte “Editing Plug-ins” na pág. 245 para mais informações.

Botões Parameter Up (<SCROLL) & Parameter Down (SCROLL >)
Estes botões são usados para rolar parametros quando estiver determinando inserts e editanto plug-ins. Consulte “Assigninig Inserts/Plug-Ins” na pag. 244 para mais informações.

Seção SELECTED CHANNEL

• ROUTING



Botão [1]
Seleciona a trilha anterior a ser controlada pelo Joystick.

Botão [2]
Seleciona a próxima trilha a ser controlada pelo Joystick.

Botão [3]
Funciona da mesma forma que a tecla [OPTION] em um teclado de computador.

Botão [4]
Alterna entre L e R da trilha selecionada. A luz do botão[4] acende quando o Canal R é selecionado.

Botão [5]
Seleciona Main, ou Send (nesta ordem) para a trilha selecionada.

Botão [6]
Alterna o modo do botão controle para o panner. A luz do botão [6] acende ou apaga.

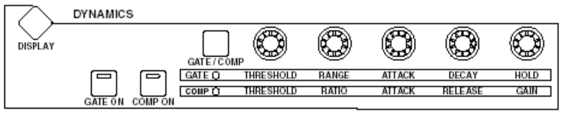
Botão [7]
Seleciona Send, ou Main (nesta ordem) para a trilha selecionada.

Botão [8]
Torna mudo ou não a trilha selecionada. A luz do botão [8] acende quando a trilha está muda.

Botão [DIRECT]
Funciona da mesma forma que a tecla [SHIFT] no teclado de computador.

19 - Camada remota pro tools

• DYNAMICS



Controle [THRESHOLD]
Se a luz do botão ROUTING [6] estiver apagada, o controle [THRESHOLD] ajusta a posição frontal. Se a luz do botão ROUTING [6] estiver acesa, o controle ajusta o divergência frontal.

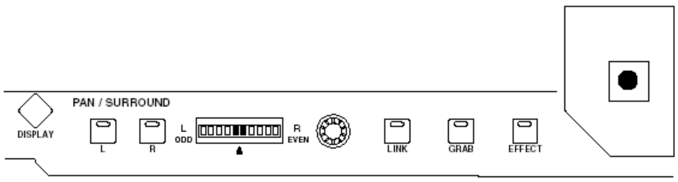
Controle [RANGE/RATIO]
Se a luz do botão ROUTING [6] estiver apagada, o controle [RANGE/RATIO] ajusta a posição traseira. Se a luz do botão ROUTING [6] estiver acesa, o controle ajusta a divergência traseira.

Controle [ATTACK]
Se a luz do botão ROUTING [6] estiver apagada, o controle [ATTACK] ajusta a posição F/R
(front/rear). Se a luz do botão ROUTING [6] estiver acesa, o controle ajusta a divergência F/R (front/rear).

Controle [DECAY/RELEASE]
Se a luz do botão ROUTING [6] estiver apagada, o controle [DECAY/RELEASE] ajusta o nível
LFE. Se a luz do botão ROUTING [6] estiver acesa, este controle ajusta a percentagem central.

Controle [HOLD/GAIN]
Ajusta o volume de canal.

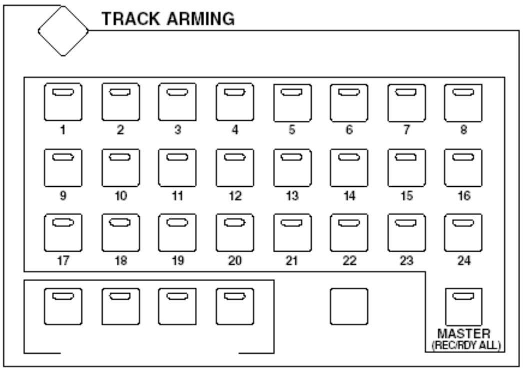
• PAN/SURROUND



Botão [GRAB]
Pressione este botão, ligando o indicador do botão, então opere o Joystick para rapidamente ajustar a posição pan.

Joystick
Operando o Joystick enquanto o indicador de botão [GRAB] está ativado possibilita um rápido ajuste da posição pan.

Seção TRACK ARMING

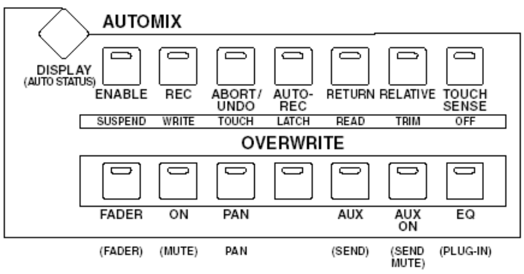


Botões [1-24] (REC/RDY)
Estes botões são usados para armar canais Pro Tools para gravação. Os indicadores do botão dos canais que estão armados piscam. Os indicadores dos canais armados acendem continuamente quando a gravação inicia.

Botão [MASTER] (REC/RDY ALL)
Este botão é usado para armar todos os canais Pro Tools para gravação. Os indicadores do botão de todos os canais piscam quando este botão é pressionado. Todos os canais podem ser desarmados pressionando-os outra vez, neste caso todos os indicadores dos botões apagam. O número de canais que podem ser armados depende do número de faixas graváveis na seção Pro Tools atual.
Aplique o seguinte atalho.

Para fazer isto.....	Faça isto!
Arme todos os botões dos canais (mesmos como [MASTER] (REC/RDY ALL)	USER DEFINED KEYS [5]+TRACK ARMING [1-24]
Arme todos os canais selecionados	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+TRACK ARMING [1-24]

Seção AUTOMIX



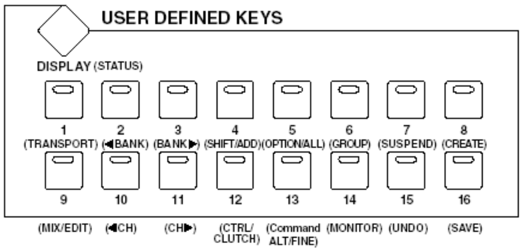
Botão [DISPLAY] (AUTO STATUS)
Quando este botão é pressionado. os modos Automation de todos os canais são mostrados no display channel strip. Consulte “Viewing the Automation Mode” na pag. 250 para mais informações.

Botão [ENABLE] (SUSPEND)
Este botão é usado para suspender todas as gravações automation e operações de reprodução. Seus indicadores piscam enquanto a automation estiver suspensa. Level e outros ajustes channel strip são deixados como são enquanto a automation estiver suspensa.

Botões [REC] (WRITE), [ABORT, UNDO] (TOUCH), [AUTOREC] (LATCH), [RETURN] (READ), [RELATIVE] (TRIM) & [TOUCH SENSE] (OFF)
Estes botões são usados para selecionar os modos channel Automation. Consulte “Setting the Automation Mode” na pág. 250 para mais informações.

Botões OVERWRITE [FADER] (FADER), [ON] (MUTE), [PAN] (PAN), [AUX] (SEND), [AUX ON] (SEND MUTE) & [EQ] (PLUG-IN)
Estes botões são usados para selecionar parametros para gravação automation e reprodução. Consulte “Arming Parameters for Automation” na pag. 251 para mais informações.

Seção USER DEFINED KEYS



Botão [DISPLAY] (STATUS)
Este botão é usado para abrir e fechar a janela Session Setup.

Botão [1] (TRANSPORT)
Este botão é usado para abrir e fechar a janela Transport. Seu indicador acende enquanto a janela Transport estiver acesa.

Botões [2] (<BANK) & [3] (BANK>)
Estes botões são usados para trocar bancos de canal de 24 canais por vez.

Botões [4] (SHIFT/ADD) & [5] (OPTION/ALL)
Estes botões são usados em conjunto com outros botões para modificar operação função. Eles correspondem a teclas modificadoras Shift e Option encontradas nos teclados Macintosh.

Botão [6] (GROUP)
Este botão é usado para mostrar grupo de informação para todos os canais. Enquanto estiver pressionado, o display channel strip mostra o ID de qualquer grupo no qual cada canal está determinado.

Botão [7] (SUSPEND)
Este botão é usado para suspender temporariamente todos os grupos mix (não grupos editados). Este indicador pisca enquanto os grupos mix estiverem suspensos.

Botão [8] (CREATE)
Este botão é usado para abrir a nova janela New Group (Command-G in Pro Tools).

[9] (MIX/EDIT)
Este botão é usado para toggle entre o Mix e janelas Edit.

Botões [10] (< CH) & [11] (CH>)
Estes botões são usados para rolar canais um de cada vez.

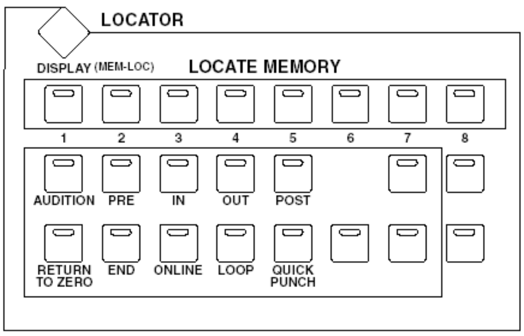
Botões [12] (CTRL/CLUTCH) & [13] (Command-ALT/FINE)
Estes botões são usados em conjunto com outros botões para modificar função e operação. Eles correspondem as teclas Control e Command encontradas nos teclados Macintosh.

Botão [14] (MONITOR)
Este botão é usado para mostrar o modo monitor selecionado atualmente no menu de Operações Pro Tools. Quando o modo monitor estiver ajustado para “Auto Input Monitor”, “Auto” é mostrado. Quando estiver ajustado para “Input Only Monitor”, “Input” é mostrado. Canais Input Aux sempre mostram “AUX”. Máster fader channels sempre mostram “Mstr”. E Faixas MIDI sempre mostram “MIDI “.

Botão [15] (UNDO)
Este botão é usado para desfazer e refazer a ultima operação. Seu indicador acende quando a ultima operação pode ser desfeita, e pisca quando a ultima operação pode ser refeita.

[16] (SAVE)
Este botão é usado para salvar a seção atual (mesmo que o comando Save Session no menu File). Seu indicador acende quando há mudanças não salvas, e apaga quando não há mudanças não salvas. Quando pressionado, o indicador pisca e você pode pressiona-lo outra vez para continuar e salvar a seção atual, ou pressione [ESC] para cancelar.

Seção LOCATOR



Botão [DISPLAY] (MEM-LOC)
Este botão é usado para abrir e fechar a janela Memory Locations.

Botões LOCATE MEMORY [1-8]
Estes botões realizam a mesma função transport-related como as teclas número 1-8 no teclado Macintosh. Se você ajustar o Modo Numeric Keypad Pro Tools to “Classic” (Setups menu), estes botões podem ser usados para localizar marcadores 1-8 diretamente.

Botão [AUDITION]
Este botão é usado em conjunto com os botões [PRE], [IN], [OUT], E [POST] para audição. Seu indicador acende enquanto a audição estiver ligada e a operação é a seguinte:

- Pressione o botão [PRE] para a audition a seção entre o ponto pre-roll e o ponto in da região selecionada.
- Pressione o botão [IN] para audition do ponto da região selecionada, continuando para o tempo especificado pre-roll.
- Pressione o botão [OUT] para audition a seção antes o ponto out da região selecionada. A extensão da seção é determinada pelo tempo post-roll.

- Pressione o botão [POST] para audition de ponto out da região selecionada, continuando para o tempo post-roll especificado.

Audition para no fim da seção, ou quando um botão transport é pressionado

Botões [PRE] & [POST]
Estes botões são usados para ligar e desligar pre-roll e post-roll. Enquanto o indicador do botão [AUDITION] estiver aceso, eles estão sendo usados para audição.

Botões [IN] & [OUT]
Estes botões são usados para ajustar pontos dentro e fora durante a reprodução. Enquanto a luz do botão [AUDITION] estiver acesa, eles são usados para auditioning.

Botão [RETURN TO ZERO]
Pressionando este botão move o cursor de reprodução para o inicio da seção.

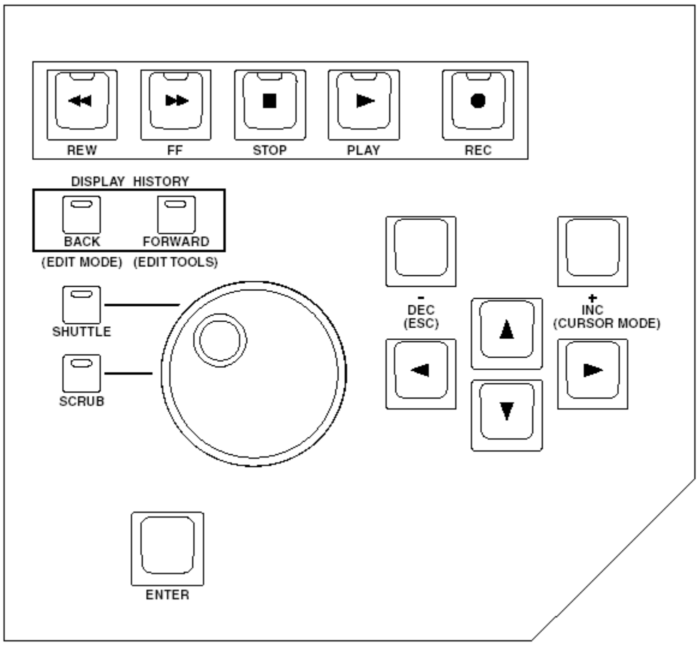
Botão [END]
Pressionando este botão move o cursor de reprodução para o fim da seção.

Botão [ON LINE]
Este botão é usado para manter Pro Tools online e offline (mesmo que o comando Online no menu Operations). Seu indicador acende quando Pro Tools estiver online.

Botão [LOOP]
Este botão é usado para ligar e desligar a reprodução loop (mesmo que o comando Loop Playback no menu Operations). Este indicador acende quando o loop playback estiver ligado. Este botão é mutuamente exclusivo com os botões [QUICK PUNCH], [SHUTTLE], E [SCRUB].

Botão [QUICK PUNCH]
Este botão é usado para ligar/desligar o quick punch (o mesmo que o comando Quick Punch no menu Operations). Este indicador acende quando quick punch estiver ligado. Este botão é mutuamente exclusivo com os botões [LOOP], [SHUTTLE], e [SCRUB].

Seção Transport & Data Entry



Botão [REW]
Este botão retrocede da posição atual do cursor (não está travada)

Botão [FF]
Este botão avança da posição atual do cursor (não esta travada)

Botão [STOP]
Este botão pára a reprodução e agravação.

Botão [PLAY]
Este botão inicia a reprodução da posição atual do cursor

Botão [REC]
Este botão arma Pro Tools para gravação (indicador do botão [REC] pisca), a gravação inicia pressionando o botão [PLAY] (o indicador do botão [REC] acende continuamente).

Botão [BACK] (EDIT MODE)
Este botão é usado para selecionar os seguintes modos edit: Shuffle, Slip, Spot, e Grid.

Botão [FORWARD] (EDIT TOOLS)
Este botão é usado para selecionar os seguintes edit tools: Zoomer, Trimmer, Selector, Grabber, SmartTool, Scrubber, e Pencil.

Roda Parâmetro
A roda Parâmetro é usada para fechar e cancelar (ver pág. 249). É também usado para fazer ajustes finos para a região selecionada (ver pág. 248).

19 - Camada remota pro tools

Botões [SHUTTLE] & [SCRUB]
Estes botões são usados para selecionar os modos Shuttle e Scrub. Consulte "Scrub & Shuttle" na pag. 249 para mais informações. Estes botões são mutuamente exclusivos com os botões [QUICK PUNCH] e [LOOP].

Botão [ENTER]
Este botão funciona do mesmo jeito que a tecla ENTER em seu teclado do computador. Pressionando-o abre a caixa de dialogo New Memory Location. Enquanto a caixa dialogo estiver aberta, pressionando-o realiza-se a mesma função de como clicar o botão OK.

Botão [- / DEC] (ESC)
Para a maior parte, este botão funciona como a tecla Esc de seu computador. Enquanto a caixa dialogo estiver aberta, pressionando-o tem a mesma função de como clicar o botão Cancel.

Botão [+ / INC] (CURSOR MODE)
Este botão é usado para selecionar os seguintes modos cursor: Navigation (ver pág. 247), Zoom (ver pág. 248), e Select (ver pág. 248).

Botões Cursor
Estes botões podem ser usados para rolar as janelas Mix e Edit (ver pág. 238), a janela Navigate Edit (ver pág. 247), zoom waveforms (ver pág. 248), e para fazer ajustes finos para a região selecionada (ver pág. 248). Sua operação exata depende do modo cursor atualmente selecionado.

Rolando janelas

Os seguintes atalhos podem ser usados para rolar as janelas Mix e Edit.

Rolar a janela para a esquerda	USER DEFINED KEYS [13]+botão cursor esquerdo
Rolar a janela para a direita	USER DEFINED KEYS [13]+botão cursor direito
Rolar a janela para cima	USER DEFINED KEYS [13]+botão cursor para cima
Rolar a janela para baixo	USER DEFINED KEYS [13]+botão cursor para baixo
Rolar a janela para o inicio	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [13]+botão cursor esquerdo
Rolar a janela para o fim	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [13]+botão cursor direito
Rolar a janela para o topo	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [13]+botão cursor para cima
Rolar a janela para o fundo	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [13]+botão cursor para baixo.

Selecionando canais

Canais podem ser selecionados como segue.
(Esteja certo de que o indicador do botão ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT) não esteja aceso antes de proceder).

1 Use os botões [SEL] para selecionar canais.
Os indicadores do botão [SEL] dos canais selecionados acendem. A borda do display channel strip correspondente também acende.

2 Para selecionar canais múltiplos em cada bloco de oito-canais (1-8, 9-16, ou 17-24), enquanto estiver segurando um botão [SEL], use os botões [SEL] de outros canais no mesmo bloco para adicionar e remover canais.

Aplique os seguintes atalhos.

Para fazer isto...	Faça isto!
Selecionar canais múltiplos	USER DEFINED KEYS [4]+[SEL]
Selecionar todos os canais	USER DEFINED KEYS [5]+[SEL]
Inverter a seleção de canais	USER DEFINED KEYS [13]+[SEL]

Nomeando canais de entrada

Canais podem ser determinados para fontes de entrada como segue. O transport Pro Tools deve ser parado a fim de fazer estas determinações.
Você pode visualizar a determinação de fonte de entrada para cada canal no display channel strip pressionando e segurando o botão ENCODER MODE [ASSIGN 1] (INPUT).

1 Pressione o botão ENCODER MODE [ASSIGN 3] (SEND ASSIGN)
Este indicador do botão pisca, e a seção SELECT ASSIGN do display mostra “ASGN”.

2 Pressione o botão ENCODER MODE [ASSIGN 1] (INPUT)
Este indicador do botão acende, e o display channel strip mostra a fonte de entrada atual para cada canal.

3 Use os Encoders para selecionar as fontes de entrada.
Os nomes das fontes de entrada aparecem no display channel strip em forma abreviada. Quando você selecionar uma fonte além da atual, o display channel strip correspondente pisca.

4 Para confirmar sua seleção, pressione os interruptores Encoder.
O display strip channel para de piscar.
Aplicar os seguintes atalhos.

Para fazer isso.....	Faça isso!
Ajuste todos os canais para a mesma fonte de entrada	ENCODER MODE [ASSIGN 3], ENCODER MODE [ASSIGN 1], Encoder, USER DEFINED KEYS [5]+Interruptor Encoder
Ajuste todos os canais selecionados para a mesma fonte de entrada	ENCODER MODE [ASSIGN 3], ENCODER MODE [ASSIGN 1], Encoder, USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4] +Interruptor Encoder

Você pode cancelar esta função pressionando o botão [- / DEC] (ESC).

19 - Camada remota pro tools

Nomeando canais de saída

Canais podem ser determinados para destinos de saída como segue. O Pro Tools transport deve estar parado a fim de fazer estas determinações.
Você pode visualizar as determinações de saída atual para cada canal no display channel strip pressionando e segurando o botão ENCODER MODE [ASSIGN 2] (OUTPUT).

1 Pressione o botão ENCODER MODE [ASSIGN 3] (SEND ASSIGN)
Este indicador pisca, e a seção SELECT ASSIGN do display mostra "ASGN".

2 Pressione o botão ENCODE MODE [ASSIGN 2] (OUTPUT)
Este indicador acende, e o display channel strip mostra o destino de saída atual para cada canal.

3 Use os Encoders para selecionar destinos de saída.
Os nomes dos destinos de saída aparecem no display channel strip de forma abreviada. Quando você seleciona um destino além do atual, o circulo do display do channel strip correspondente pisca.

4 Para confirmar sua seleção, pressione os interruptores dos Encoders.
O circulo do display do channel strip para de piscar.
Aplicar os seguintes atalhos.

Para fazer isso.....	Faça isso!
Ajuste todos os canais para o mesmo destino de saída	ENCODER MODE [ASSIGN 3], ENCODER MODE [ASSIGN 2], Encoder, USER DEFINED KEYS [5]+Interruptor Encoder
Ajuste todos os canais selecionados para o mesmo destino de saida	ENCODER MODE [ASSIGN 3], ENCODER MODE [ASSIGN 2], Encoder, USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+ Interruptor Encoder

Você pode cancelar esta função pressionando o botão [- / DEC] (ESC).

Configurando níveis de canais

Níveis de canal podem ser ajustados como segue.
(Esteja certo de que os indicadores do botão FADER MODE [FADER] e [AUX/MTRX] não estejam piscando antes do procedimento).

1 Use os faders para ajustar níveis de canais.
Faders em um grupo mix são controlados juntos. Você pode desativar temporariamente um grupo mix a fim de fazer ajustes para faders individuais pressioonando e segurando o botão USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH).
Alternadamente, você pode fazer ajustes para faders individuais enquanto estiver tocando o botão de pelo menos um fader naquele grupo mix.
Você pode visualizar níveis de canal em dB no display channel strip segurando o botão USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enquanto estiver ajustando faders.

Emudecendo canais

Canais podem ser mutados como segue.

1 Use os botões [ON] para mutar canais
Os indicadores do botão [ON] de canais mutados apagam.

2 Pressione os botões [ON] outra vez para desmutar canais.
Os indicadores do botão [ON] de canais desmutados estão acesos.
Canais agrupados são mutados juntos. Você pode desabilitar temporariamente um grupo a fim de mutar canais individuais pressionando e segurando o botão USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH).
Aplique os seguintes atalhos.

Para fazer isso...	Faça isso!
Mute todos os canais	USER DEFINED KEYS [5]+[ON]
Mute todos os canais selecionados	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+[ON]

Panning canais

Pan pode ser aplicado aos canais como segue.

1 Pressione o botão ENCODER MODE [PAN] (PAN).
Seu indicador acende.

2 Use os Encoders para aplicar pan aos canais.
Posições Pan são mostradas nos displays channel strip. Consulte “Pan Display” na pág. 227 para mais informações.
Você pode visualizar ajustes pan numericamente nos displays channel strip segurando o botão USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enquanto estiver ajustando os Encoders.
Para canais de entrada aux estéreo (canais com dois panpots), use o botão ENCODER MODE [PAN] (PAN) para toggle entre os panpots da esquerda e direita, e aplicar pan com os Encoder. Quando o panpot esquerdo estiver ativado, os indicadores do botão ENCODER MODE [PAN] (PAN) estão iluminados continuamente e a seção SELECT ASSIGN do display mostra “Pan”. Quando o panpot direito estiver ativado, o indicador do botão ENCODER MODE [PAN] (PAN) pisca e a seção SELECT ASSIGN do display mostra “PanR”.

Soloing canais

Canais podem ser solados como segue

1 Use os botões [SOLO] para solar canais.
Os indicadores do botão [SOLO] de canais solados acendem e os indicadores do botão [ON] de canais não solados piscam.

2 Pressione os botões [SOLO] outra vez para desfazer o solo dos canais.
Canais agrupados são solados juntos. Você pode desabilitar temporariamente um grupo mix a fim de solar canais individuais pressionando e segurando o botão USER DEFINED DKEYS [12] (CTRL/CLUTCH).

19 - Camada remota pro tools

Nomeando destinos de envio

Sends podem ser determinados para destinos de saída como segue. Os Pro Tools transport devem estar parados a fim de fazer estas determinações.
Você pode visualizar as determinações de destino de saída atual para cada send no display channel strip pressionando e segurando os botões AUX SELECT [AUX 1-5] (SEND A-E).

1 Pressione o botão ENCODER MODE [ASSIGN 3] (SEND ASSIGN)
Este indicador pisca, e a seção SELECT ASSIGN do display mostra "ASGN".

2 Use os botões AUX SELECT [AUX 1-5] (SEND A-E) para selecionar os sends.
O indicador do botão do send selecionado acende, e o display channel strip mostra os destinos send atuais de todos os canais. Se o send selecionado atualmente não estiver determinado para um canal, " – " é mostrado.
3 Use os Encoders para selecionar destinos send.
Os nomes dos destinos send aparecem no display channel strip de forma abreviada. Quando você selecionar um destino diferente, o circulo do display channel strip correspondente pisca. Quando um destino send stereo é selecionado, seu nome pisca e continua a piscar mesmo depois que foi confirmado.

4 Para confirmar sua seleção, pressione o interruptor do Encoder
O circulo do channel strip display para de piscar.
Aplicar os seguintes atalhos.

Para fazer isso.....	Faça isso!
Ajuste todos os canais para o mesmo destino send	ENCODER MODE [ASSIGN 3], AUX SELECT [AUX 1-5], Encoder, USER DEFINED KEYS [5]+Interruptor Encoder
Ajuste todos os canais para o mesmo destino send	ENCODER MODE [ASSIGN 3], AUX SELECT [AUX 1-5], Encoder, USER DEFINED KEYS [5]+ USER DEFINED KEYS [4]+Interruptor Encoder

Você pode cancelar esta função pressionando o botão [- / DEC] (ESC).

Configurando envio como Pre ou Post

Sends podem ser configurados como qualquer pre ou post como segue.
(Esteja certo de que o indicador do botão MATRIX SELECT [MATRIX 2] (SEND MUTE) não acenda antes do procedimento).

1 Use os botões AUX SELECT [AUX 1-5] (SEND A-E) para selecionar os sends.
O indicador do botão ENCODER MODE [AUX/MTRX] (SEND LEVEL) acende, como faz o indicador do botão do send selecionado.

2 Use os interruptores Encoder para toggle entre pre e post.

Ajustando níveis de envio

Níveis Send podem ser ajustados como segue.

1 Use os botões AUX SELECT [AUX1-5] (SEND A-E) para selecionar os sends.
O indicador do botão ENCODER MODE [AUX/MTRX] (SEND LEVEL) acende, como faz o indicador do botão do send selecionado.

2 Use os Encoders para ajustar os níveis Send.
Você pode visualizar níveis em dB nos display channel strip segurando o botão USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enquanto estiver ajustando os Encoders.
Níveis Send também podem ser ajustados usando os faders no modo Flip. Consulte “Flip Mode” na pág. 243 para mais informações.

Emudecendo envios

Sends podem ser mutados como segue.

1 Pressione o botão MATRIX SELECT [MATRIX 2] (SEND MUTE)

2 Use os botões AUX SELECT [AUX1-5] (SEND A-E) para selecionar os sends.
O indicador do botão ENCODER MODE [AUX/MTRX] (SEND LEVEL) acende, como faz o indicador do botão do send selecionado.

3 Use os interruptores Encoder para mutar os sends.
Quando um send é mutado, o circulo do display channel strip pisca.
Sends podem também ser mutados usando os botões [ON] no modo Flip. Consulte “Flip Mode” na pág. 243 para mais informações.

Panning envios

Somente sends determinadas para destinos stereo podem ser aplicadas pan. Pode ser aplicado pan em sends usando o modo Flip. Consulte “Flip Mode” na pág. 243 para mais informações.

Modo flip

No modo Flip, os faders, Encoders, e botões [ON] podem ser usados para controlar sends, como mostra a seguinte tabela.

Controle	Modo Normal	Modo Flip
Fader	Channel level	Send level
Encoder	Channel pan/send level	Send pan
Botão [ON]	Channel mute	Send mute

1 Pressione o botão FADER MODE [FADER] ou [AUX/MTRX].
Os indicadores do botão FADER MODE [FADER] e [AUX/MTRX] piscam alternadamente, e ambos os indicadores do botão ENCODER MODE [PAN] e [AUX/MTRX] (SEND LEVEL) acendem. A seção SELECT ASSIGN dos display mostra “FLIP”.

2 Use os botões AUX SELECT [AUX 1-5] (SEND A-E) para selecionar os sends.
O indicador do botão do send selecionado acende.

3 Use os faders, Encoders, e botões [ON] para controlar o send atualmente selecionado.
Para canais de entrada aux estéreo (canais com dois panpots), use o botão ENCODER MODE [PAN] (PAN) para toggle entre os panpots da esquerda e direita, e aplicar pan com os Encoder. Quando o panpot esquerdo estiver ativado, os indicadores do botão ENCODER MODE [PAN] (PAN) estão iluminados continuamente. Quando o panpot direito estiver ativado, o indicador do botão ENCODER MODE [PAN] (PAN) pisca.

Nomeando entradas / plug-ins

Inserts podem ser determinados para canais como segue. Os Pro Tools transport devem estar parados a fim de fazer estas determinações.

1 Pressione o botão ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT)
Este indicador pisca.

2 Use os botões [SEL] para selecionar canais para determinações insert.
O nome do canal selecionado aparece na seção INSERT/PARAM do display. A borda do nome do canal correspondente na janela Pro Tools Mix é iluminada em vermelho.

3 Pressione o botão EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN)
Este indicador pisca, como faz o indicador ASSIGN no display.

4 Use os controles Parâmetro 1-4 para selecionar insertrs/plug-ins.
Os nomes dos inserts/plug-ins aparecem no display de forma abreviada. Quando você selecionar um insert/plug-in alem do atual, o botão SEL correspondente pisca no display.

5 Para confirmar sua seleção, pressione o interruptor de controle Parameter
O botão SEL para de piscar.
Enquanto o indicador do botão EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN) ainda estiver piscando, você pode determinar mais inserts/plug-ins para o mesmo canal. Para ajustar insert #5, pressione o botão Parameter down (SCROLL>). Pressione o botão Parameter Up (<SCROLL) para visualizar inserts 1-4 novamente.
Para determinar inserts/plug-ins para outros canais, use os botões [SEL] para seleciona-los. Você precisará pressionar o botão EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN) cada vez que você selecionar outro canal.
Para determinar o mesmo insert/plug-ins para todos os canais, enquanto estiver segurando o botão USER DEFINED DEYS [5] (OPTION/ALL), pressione o interruptor de controle Parameter. (O número de determinações possíveis depende da força CPU disponível).
Para determinar o mesmo insert/plug-in para um seleção de canais, pressione o botão (indicador desligado) ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT) para que os botões [SEL] possam ser usados para selecionar canais. Selecione os canais como explicado na pág. 239, então pressione o botão EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN). Enquanto este indicador estiver piscando, use os controles Parameter 1-4 para selecionar um insert/plug-in, e enquanto estiver segurando o botão USER DEFINED KDEYS [5] (OPTION/ALL) e USER DEFINED KEYS [4] (SHIFT/ADD), pressione os interruptores de controle Parameter. (O número de determinações possíveis dependem da força CPU disponível) Você pode cancelar esta função pressionando o botão [-/DEC] (ESC).

Editando plug-ins

Plug-ins podem ser editados como segue.
(Esteja certo de que o indicador do botão MATRIX SELECT [MATRIX 4] (INSERT BYPASS) não esteja aceso antes do procedimento.)

1 Pressione o botão ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT).
Este indicador pisca e os botões [SEL] são ajustados para o modo Insert Select.

2 Use os botões [SEL] para selecionar o canal para o qual o plug-in você quer editar.
Aquele indicador do botão do canal [SEL] acende, e a borda do nome do canal correspondente na janela Pro Tools Mix é iluminada vermelho. Os nomes dos Plug-ins inseridos no canal são mostrados na seção INSERT ASSIGN/EDIT do display.

3 Use os interruptores Parameter control 1-4 para selecionar o plug-in que você quer editar.
O modo Plug-in edit é ajustado e os parâmetros plug-in são mostrados na seção INSERT ASSIGN/EDIT do display. O indicador do botão EFFECTS/PLUG-INS [8] (INSERT/PARAM) acende e o indicador PARAM no display aparece iluminado.

4 Use os parameters controls 1-4 e seus interruptores para editar os parâmetros mostrados.
Parâmetros mostrados no topo da fileira podem ser editados usando os interruptores.
Parâmetros mostrados no fundo da fileira podem ser editados usando os controles Parâmetros.

5 Use o botão Parameter Down (SCROLL>) E PARAMETER Up (<SCROLL) para selecionar as páginas parâmetro.
Quando uma pagina parâmetro é selecionada pela primeira vez, o número da pagina parâmetro atual e o número total de páginas parâmetro é mostrada momentaneamente. Por exemplo, “1/2” indica que a primeira pagina de duas esta atualmente selecionada. O titulo do plug-in é também mostrado.
Enquanto estiver editando um plug-in que você pode bypass pressionando o botão EFFECTS/PLUG-INS [7] (BYPASS). Neste caso, o indicador BYPASS aparece iluminado.
Tão logo você comece a editar um plug-in, o indicador COMPARE no display aparece iluminado. Você pode comparar suas edições com programas iniciais pressionando o botão EFFECTS/PLUG-INS [6] (COMPARE). O indicador COMPARE no display aparece iluminado enquanto os programas originais estão ativados, e não iluminado enquanto suas edições estão ativadas.

6 Para editar outro plug-in, pressione o botão (indicador apagado) EFFECTS/PLUG-INS [8] (INSERT/PARAM), use os botões [SEL] para selecionar o canal (mesmo como no passo #2), e use os interruptores Parameter control 1-4 para selecionar o plug-in (mesmo como no passo #3).

Bypassing plug-ins individuais

Plug ins individuais podem ser bypassed como segue.
(Esteja certo de que o indicador do botão EFFECTS/PLUG-INS [8] (INSERT/PARAM) não esteja aceso antes do procedimento.)

1 Pressione o botão ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT)
Este indicador pisca.

2 Use os botões [SEL] para selecionar plug-ins.

3 Enquanto estiver segurando o botão EFFECTS/PLUG-INS [7] (BYPASS), use os interruptores Parameter control 1-4 para bypass os plug-ins.
Para bypass plug-in #5, pressione o botão Parametro Down (SCROLL >), e então realize o passo 3. Pressione o botão Parâmetro Up (< SCROLL) para visualizar plug-ins 1-4 outra vez.
Os títulos de plug-ins bypassed são mostrados nos caracteres no caso acima. Por exemplo, o titulo do plug in “Dverb” aparece como “d-verb” quando não está bypassed, e aparece como “DVERB” quando está bypassed.

Bypassing todos os plug-ins

Todos os plug-ins em um canal podem ser bypassed como segue.

1 Pressione o botão MATRIX SELECT [MATRIX 4] (INSERT BYPASS).
Este indicador acende.
Os indicadores INS no display channel strip funcionam como segue.
Indicador INS = desligado: Nenhum dos plug-ins do canal estão bypassed
Indicador INS = aceso: Todos os plug-ins do canal estão bypassed.
Indicador INS = piscando: Alguns dos plug-ins do canal estão bypassed.

2 Pressione o botão ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT)
Este indicador pisca.

3 Pressione os botões [SEL] para bypass todos plug-ins em cada canal.
Aplicar os seguintes atalhos.

Para fazer isso....	Faça isso!
Bypass todos os plug-ins em todos os canais	MATRIX SELECT [MATRIX 4], ENCODER MODE [ASSIGN 4], USER DEFINED KEYS [5]+[SEL]
Bypass todos os plug-ins em todos os canais selecionados	MATRIX SELECT [MATRIX 4], ENCODER MODE [ASSIGN 4], USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+[SEL]

Reconfigurando faders, envios, panpots e plug-ins

Faders, panpots, sends, e plug-ins podem ser ressetados para seus valores default como segue. Para faders e controles send, isto é “0”. Para panpots, é centro. Esteja certo de que o indicador do botão ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT) esteja desligado antes de proceder com estes atalhos.

Para fazer isso...	Faça isso!
Resete um fader channel	[MATRIX 1]+[SEL]
Resete todos faders channel	USER DEFINED KEYS [5]+[MATRIX 1]+[SEL]
Resete todos os faders channel selecionados	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+[MATRIX 1]+[SEL]
Resete um panpot channel	[PAN], [MATRIX 1]+[ENCODER push]
Resete todos os channel panpot	[PAN],USER DEFINED KEYS [5]+ [MATRIX 1]+[ENCODER push]
Resete todos os channel panpot selecionados	[PAN],USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+ [MATRIX 1]+[ENCODER push]
Resete um channel send level	AUX SELECT [AUX1-5], [MATRIX 1]+[ENCODER push]
Resete todos channel send levels	AUX SELECT [AUX1-5],USER DEFINED KEYS [5]+ [MATRIX 1]+[ENCODER push]
Resete todos os canais selecionados send levels	AUX SELECT [AUX1-5],USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED [4]+ [MATRIX 1]+[ENCODER push]
Resete o plug-in atualmente selecionado.	[MATRIX 1]+EFFECTS PLUG-INS[6]

Enquanto o botão [MATRIX 1] (DEFAULT) estiver sendo pressionado, este indicador pisca e “DFLT” aparece na seção SELECT ASSIGN do display.
Canais agrupados são resetados juntos. Você pode desabilitar temporariamente um grupo pressionando e segurando o botão USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/ CLUTCH) antes de pressionar o botão [MATRIX 1] (DEFAULT).

Navegando na janela Edit

Os botões cursor podem ser usados para navegar a janela Edit como segue.

1 Use o botão [+/INC] (CURSOR MODE) para selecionar o modo cursor Navigation.
A seção CURSOR MODE do display mostra “NAVIGATION”.

2 Para mover o cursor edit para o limite da região anterior, ou para o marcador anterior, pressione o botão cursor esquerdo.

3 Para mover o cursor edit para o próximo limite da região, ou para o próximo marcador, pressione o botão cursor Direito.
Aplique os seguintes atalhos.

Para fazer isso....	Faça isso!
Extender a seleção	USER DEFINED KEYS [4]+botão cursor esquerdo ou direito
Selecionar a região anterior	USER DEFINED KEYS [12]+botão cursor esquerdo
Selecionar a próxima região	USER DEFINED KEYS [12]+ botão cursor direito
Mostra o ponto in da região selecionada no centro da janela Edit	USER DEFINED KEYS [5]+ botão cursor esquerdo (ou botão LOCATE MEMORY [IN])
Mostra o ponto out da região selecionada no centro da janela Edit	USER DEFINED KEYS [5]+ botão cursor direito (ou botão LOCATE MEMORY [OUT])

19 - Camada remota pro tools

Zooming

Os botões cursor podem ser usados para zoom na janela Edit como segue.

1 Use o botão [+/INC] (CURSOR MODE) para selecionar o modo cursor Zoom.
A seção CURSOR MODE do display mostra “ZOOM”.
Na Zoom cursor mode, os botões cursor funcionam como segue:

- Botão cursor esquerdo: Zoom out horizontal
- Botão cursor direito: Zoom in horizontal
- Botão cursor up: Zoom in vertical
- Botão cursor down: Zoom out vertical

Fazendo ajustes finos à região selecionada

Os botões cursor podem ser usados em conjunto com a roda parâmetro para fazer ajustes finos para a região selecionada.

1 Use o botão [+/INC] (CURSOR MODE) para selecionar o modo Select cursor.
A seção CURSOR MODE do display mostra “SELECT”.

2 Enquanto segurar o botão cursor esquerdo, gire a roda Parâmetro para fazer ajustes finos para o in point da região selecionada.

3 Enquanto segurar o botão cursor esquerdo, gire a roda Parâmetro para fazer ajustes finos para o out point da região selecionada.

Aplique os seguintes atalhos.

Para fazer isso....	Faça isso!
Mova o cursor edit para o ponto in da região selecionada	Duplo-click no botão cursor esquerdo
Mova o cursor edit para o ponto out da região selecionada	Duplo-click no botão cursor direito

Os seguintes atalhos podem ser usados em qualquer modo cursor Navigation ou Select.

Para fazer isso...	Faça isso!
Selecione a faixa/região abaixo	Botão cursor down
Selecione a faixa/região acima	Botão cursor up
Extenda a seleção para incluir a mesma região na faixa abaixo	Botão cursor USER DEFINED KEYS [4]+Down
Extenda a seleção para incluir a mesma região na faixa acima	Botão cursor USER DEFINED KEYS [4]+Up
Encurte a seleção desselecionando a região na faixa mais baixa	Botão cursor USER DEFINED KEYS [5]+Down
Encurte a seleção desselecionando a região na faixa mais alta	Botão cursor USER DEFINED KEYS [5]+Up
Mova a seleção (não o áudio) para trás ou para frente.	Botão cursor esquerdo+botão cursor direito+roda parametro

Scrub e Shuttle

A roda Parâmetro pode ser usada para scrub e shuttle como segue.

1 Esteja certo que Pro Tools está parado.

2 Pressione o botão [SCRUB] se você quiser scrub, pressione o botão [SHUTTLE] se você quiser shuttle.
O indicador do botão correspondente acende. Os indicadores do botão [REW] e [FF] também acendem, e o modo cursor é ajustado para Navigation (a seção CURSOR MODE do display mostra “NAVIGATION”).

3 Gire a roda Parâmetro no sentido horário para scrub/shuttle para a direita. Gire-a no á esquerda para scrub/shuttle.
Scrub/shuttle iniciam no ponto in da região selecionada. Se nenhuma região estiver selecionada, a posição do cursor de edição é usada. Se você segurar o botão USER DEFINED KEYS [5] (OPTION/ALL) quando estiver pressionando o botão [SCRUB] ou [SHUTTLE], scrub, shuttle iniciarão no ponto out da região selecionada.
Se a preferência Edit Insertion Follow Scrub/Shuttle estiver ligada no Pro Tools (Setups menu, Preferences comand, pagina Operation), a região atualmente selecionada será cancelada quando o botão [SCRUB] ou [SHUTTLE] estiver pressionado. Para equilibrar a região selecionada, segure o botão USER DEFINED KEYS [4] (SHIFT/ADD) quando estiver pressionando o botão [SCRUB] ou [SHUTTLE].
Você pode alternar entre scrub e shuttle pressionando os botões [SCRUB] e [SHUTTLE], neste caso scrub e shuttle continuam da posição atual.

4 Para expandir ou encolher a região selecionada, enquanto segurar o botão USER DEFINED KEYS [4] (SHIFT/ADD), rode a roda Parâmetro.
Pressione o botão cursor esquerdo quando você quiser mover para o ponto in.
Pressione o botão cursor direito , para mover o ponto out.
Para inicar scrub/shuttle do topo da região selecionada, enquanto estiver segurando o botão USER DEFINED KEYS [5] (OPTION/ALL), pressione o botão cursor esquerdo.
Similarmente, para iniciar scrub/shuttle do fim da região selecionada, enquanto estiver segurando o botão user defined keys [5] (OPTION/ALL), pressione o botão cursor direito.

5 Para parar scrub/shuttle, pressione a botão [SCRUB] ou [SHUTTLE] outra vez, ou pressione o botão [STOP]
Se você pressionar o botão [REW], [FF], ou [PLAY],a operação scrub/shuttle é parada antes de retroceder, avançar, ou reproduzir começos.
Enquanto scrub/shuttle estiver ativado, somente os seguintes controles Pro Tools/DM2000 podem ser usados: botões [SCRUB] e [SHUTTLE], roda parâmetro, botões Transport, faders, botões [ON], e botões [SOLO]. A posição atual pode ser armazenada como um marcador pressionando o botão [ENTER].
A resolução scrub depende do ajust zoom atual, quanto mais zoom maior a resolução.
Se você segurar o botão USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enquanto estiver eliminando, você pode eliminar para a resolução mais alta apesar do ajuste zoom atual.

19 - Camada remota pro tools

Automação

Visualizando o modo Automation
O ajuste do modo Automation de cada canal pode ser visualizado como segue.

1 Pressione e segure um botão do canal [AUTO]
O modo Automation do canal é mostrado no display channel strip correspondente enquanto o botão [AUTO] é pressionado.

Pro Tools	Display Channel Strip	Indicadores de Botão [AUTO]
Auto write	Wrt	Piscando vermelho (Record Ready)
Auto touch	Tch	Vermelho (Gravando)
Auto latch	Ltch	
Auto read	Read	Verde
Auto off	Off	Desligado

O ajuste do mod Automation de todos os canais podem ser visualizados como segue.

2 Pressione e segure o botão AUTOMIX [DISPLAY] (AUTO STATUS)
Os modos Automation de todos os canais são mostrados nos displays channel strip enquando o botão AUTOMIX [DISPLAY] (AUTO STATUS) é pressionado.

Programando o modo Automation
O modo Automation pode ser programado como segue.

1 Enquanto estiver segurando um botão do canal [AUTO], pressione o botão AUTOMIX [WRITE], [TOUCH], [LATCH], [TRIM], [READ], ou [OFF].
Os modos do canal Automation são mostrados no display channel strip enquanto o botão [AUTO] é pressionado.
Canais agrupados são ajustados juntos. Você pode temporariamente desabilitar um grupo a fim de programar canais individuais pressionando e segurando o botão USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH).
Aplique os seguintes atalhos.

Para fazer isso...	Faça isso!
Programe o modo Automation de todos os canais	USER DEFINED KEYS [5]+AUTOMIX [WRITE], [TOUCH], [LATCH], [TRIM], [READ], ou [OFF]
Programe o modo Automation de todos os canais selecionados	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+ AUTOMIX [WRITE], [TOUCH], [LATCH], [TRIM], [READ], ou [OFF]

Modo Trim
O modo trim pode ser usado como segue.
1 Enquanto estiver segurando um botão do canal [ATUO], pressione o botão AUTOMIX [RELATIVE] (TRIM).
O modo Automation do canal é mostrado no display channel strip correspondente enquanto este botão [AUTO] é pressionado.

Pro Tools	Display Channel Strip	Indicadores de Botão [AUTO]
Auto trim write	TWrt	Piscando vermelho/laranja (Record Ready) Laranja (Gravando)
Auto trim touch	TTch	
Auto trim latch	Tlch	
Auto trim read	TRd	Piscando Verde/laranja

Canais agrupados são ajustados juntos. Você pode temporariamente desabilitar um grupo a fim de programar canais individuais pressionando e segurando o botão USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH).
Aplique os seguintes atalhos.

Para fazer isso...	Faça isso!
Programe o modo trim para todos os canais	USER DEFINED KEYS [5]+AUTOMIX [RELATIVE]
Programe o modo trim de todos os canais selecionados	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+ AUTOMIX [RELATIVE]

No modo Trim, voce pode mostrar canais e valores send level relativamente (em vez de valores decibeis absolutos) nos displays channel strip segurando o botão USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enquanto estiver ajustando faders e Encoders.

Armando Parâmetros para Automação
Parâmetros podem ser selecionados para gravação e reprodução automation como segue.

1 Use os seguintes botões AUTOMIX-OVERWRITE para armar o parâmetro.

Botões AUTOMIX-OVERWRITE	Pro Tools
[FADER] (FADER)	Volume
[ON] (MUTE)	Mute
[PAN] (PAN)	Pan
[AUX] (SEND)	Send level
[AUX ON] (SEND MUTE)	Send mute
[EQ] (PLUG-IN)	Plug-in

Os indicadores do botão para parametros armados acendem

Aplique os seguintes atalhos.

Para fazer isso...	Faça isso!
Arme todos os parâmetros	USER DEFINED KEYS [5]+AUTOMIX-OVERWRITE [FADER], [ON], [PAN], [AUX], [AUX ON], ou [EQ]
Inverta a seleção de parametros armados	USER DEFINED KEYS [13]+AUTOMIX-OVERWRITE [FADER], [ON], [PAN], [AUX], [AUX ON], ou [EQ]

19 - Camada remota pro tools

Panner

Selecionando uma Trilha

Use os botões SELECTED CHANNEL ROUTING para manipular as seguintes operações de trilha.

Para fazer isso...	Use estes botões:
Selecionando a trilha anterior	botão ROUTING [1]
Selecionando a próxima trilha	botão ROUTING [2]
Selecionando a trilha topo	botões ROUTING [3] + [1]
Selecionando a última trilha	botões ROUTING [3] + [2]
Selecionando a saída principal da trilha selecionada	botões ROUTING [3] + [5]
Selecionando Send 5 da trilha selecionada	botões ROUTING [3] + [7]
Selecionando output/send da trilha selecionada	botões ROUTING [5] + [7]

Stereo Track Link

Você pode controlar o panner para os canais estéreo L e R simultaneamente ou individualmente, dependendo do estado dos links estéreo.
Para cancelar o link panner do estéreo, pressione e segure a tecla [Control] no teclado e mova o Joystick.

Operação de Panner pelo Joystick
1 Selecione a trilha que você deseja aplicar o pan.

2 Pressione o botão [GRAB], acendendo o indicador de botão [GRAB].

3 Enquanto o indicador de botão [GRAB] está iluminado, opere o Joystick.
Se você move o Joystick para panning direto enquanto o indicador de botão [GRAB] está aceso, a posição pan é especificada como um valor absoluto que pode fazer a posição pan saltar drasticamente. Você também pode restringir a direção de trajetória do Joystick. Para limitar o movimento nas direções L e R, pressione e segure o botão [DIRECT] e mova o Joystick. Para limitar o movimento para cima e para baixo (frente e trás), selecione o botão modo 3 na janela Pro Tools Panner.

Operação de panner por controles de botão
Você pode controlar os parâmetros seguintes usando os controles DYNAMICS.

Controles	ROUTING [6] apagado	ROUTING [6] aceso
THRESHOLD	Posição frontal	Divergence frontal
RANGE/RATIO	Posição traseira	Divergence traseira
ATTACK	Posição F/R	Divergence F/R
DECAY/RELEASE	Nível LFE	Porcentagem central
HOLD/GAIN	Channel volume	

1 Seleciona a trilha e a saída desejadas.

2 Pressione o botão ROUTING [6] para selecionar o modo de controle de botão que é apropriado ao parâmetro você deseja controlar.

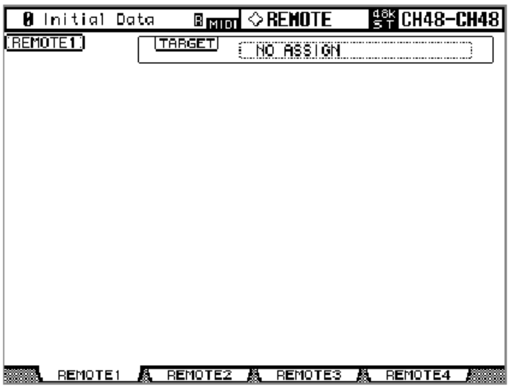
3 Use o controle apropriado para ajustar o parâmetro.
Apertando e segurando a tecla [Command] no teclado e girando os controles reduz a mudança nos valores de parâmetro.

Sobre camadas remotas

Os quatro Remote Layers do DM2000 permite a voce controlar equipamentos externos MIDI diretamente do DM2000. O tipo de equipamento a ser controlado (o alvo) pode ser especificado para cada Remote Layer. Há seis tipos de alvo: User Defined, Pro Tools, Nuendo, Cubase SX, General DAW, e User Assignable Layer. Alvos User Defined permitem a você especificar os dados MIDI que serão transmitidos quando os 24 canais strip faders, encoders e botões [ON] são operados. Estes programas são armazenados em Scenes, para automação Snapshot-style. Os alvos Pro Tools, Nuendo, Cubase SX, e General DAW foram determinados especialmente para controlar Pro Tools, Nuendo, Cubase SX, e outros programas DAW. O alvo User Assignable Layer possibilita a combinação de canais do DM2000 para criar uma camada customizada. Veja a página 269 para mais informações sobre User Assignable Layer.

Determinando Alvos para Remote layers
Alvos são determinados para Remote Layers como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [REMOTE] para localizar as páginas Remote 1-4.



2 Use os botões cursor para selecionar o parâmetro TARGET, use a roda Parâmetro ou botões INC/DEC para selecionar um alvo, e então pressione [ENTER]
TARGET: Este pode ser programado para NO ASSIGN, USER DEFINED, Pro Tools, Nuendo, Cubase SX, General DAW, ou User Assignable Layer. Somente um Remote Layer pode ser ajustado para Pro Tools, Nuendo, Cubase SX, ou General DAW. Consulte a pág. 254 para mais informações sobre o alvo User Defined. Consulte pág. 221 para mais informações sobre o alvo Pro Tools. Consulte pág. 269 para mais informações sobre User Assignable Layer.
Para controlar Nuendo or Cubase SX remotamente, faça as seguintes configurações no parâmetro adicional TARGET.

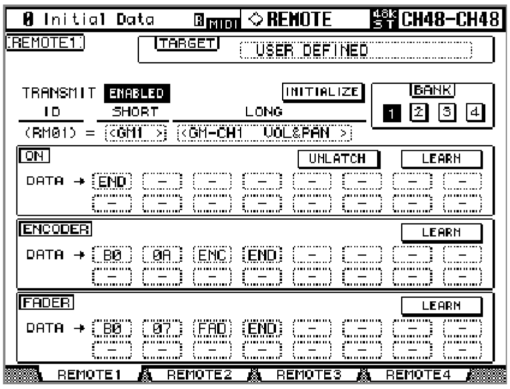
3 Seleccione a porta desejada para o parâmetro DAW na página MIDI/To Host Setup (see page 216).

4 Selecione um recurso apropriado no menu Device de Nuendo ou Cubase SX e especifique o DM2000 como controlador.
Para mais informações sobre configurações necessárias, veja o manual do proprietário que acompanha o Nuendo ou Cubase SX.

20 - Controle remoto

Configurando User Defined Remote Layers
User Defined Remote Layers podem ser configurados como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [REMOTE] para localizar as páginas Remote 1-4.

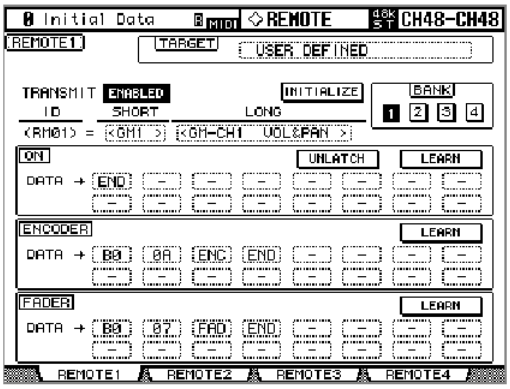


2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, use a roda Parâmetro ou botões INC/DEC para seleciona-los.
TARGET: Este é usado para selecionar o alvo para o remote Layer selecionado atualmente (o alvo User Defined é explicado aqui).
TRANSMIT: Este habilita e desabilita transmissão de dados MIDI para o Remote Layer selecionado.
INITIALIZE: Este inicializa os programas do banK selecionado atualmente.
BANK: Estes botões são usados para selecionar banks 1, 2, 3 e 4. Cada bank pode conter programas MIDI para os 24 faders, encoders, e botões [ON]. Banks podem ser armazenados em um equipamento MIDI externo, tal como um arquivo de dados MIDI, usando MIDI Bulk Dump (veja pág. 220), ou armazenado em SmartMedia (ver pág. 271).
ID/SHORT/LONG: Sobre Remote Layers, channel strips 1-24 são identificados pelos Ids fixados RM01-RM24. Voce pode colocar um nome short ou long para cada remote channel strip. Nomes short aparecem no display channel strip. Para colocar um nome, use os botões cursor para selecionar o nome SHORT ou LONG, use os botões [SEL], roda Parâmetro, ou botões INC/DEC para selecionar os channel strips, e então pressione [ENTER]. Quando a janela Title Edit aparece, coloque um nome, e pressione OK quando você tiver terminado. Consulte “Title Edit Window” na pag. 54 para mais informações.
ON: Estes parâmetros são usados para especificar a mensagem MIDI (até 16 bytes) para ser transmitida quando um botão [ON] é pressionado. Use os botões [SEL] para selecionar o channel strips, e então edite como necessário. Quando um valor de 00 para FF é especificado, aquele valor é transmitido quando um botão [ON] é pressionado. Para o programa SW, valor de dados 7F é transmitido quando um botão [ON] estiver ligado, a valor de dados 00 é transmitido quando um botão [ON] estiver desligado. O programa END especifica o fim dos dados. NOP significa que nenhum dado é transmitido.
UNLATCH/LATCH: Este parâmetro determina a operação dos botões [ON]: Latching ou Non-latching. Quando programar para UNLATCH, um valor ON é transmitido quando um botão é pressionado, e um valor OFF é transmitido quando é executado. Quando programar para LATCH, um valor ON é tranamitido quando o botão é pressionado e aquele valor é mantido quando o botão é executado. A próxima vez que você pressionar aquele botão, o valor OFF é transmitido.
LEARN: Este botão é usado para ligar e desligar a função Learn, a qual pode ser usada para aprender que mensagens MIDI estão sendo transmitidas pelos equipamentos externos MIDI quando seus controles e parâmetros são ajustados. Quando estiver ligado, mensagens MIDI recebidas são mostradas na área DATA. Somente os primeiros 16 bytes de dados, iniciando com um Status bit, são mostrados.

ENCODER: Estes parâmetros são suados para especificar a mensagem MIDI (ate 16 bytes) a ser transmitida quando um Encoder é operado. Use os botões [SEL] para selecionar o channel strips, e então edite como necessário. Quando um valor de 00 a FF é especificado, aquele valor é transmitido quando um Encoder é ajustado. Para programas ENC, o valor atual de Encoder de 0-127 é transmitido quando é ajustado. O programa END especifica o fim dos dados. NOP significa que nenhum dado é transmitido.
LEARN: Este funciona como a função Learn do botão [ON] acima. exceto as mensagens MIDI recebidas são mostradas na área ENCODER DATA. Somente uma função Learn pode ser usada por vez.
FADER: Estes parâmetros são usados para especificar a mensagem MIDI (até 16 bytes) para ser transmitida quando um fader é operado. Use os botões [SEL] para selecionar o channel strips, e então edit como necessário. Quando um valor de 00 para FF é especificado, aquele valor é transmitido quando um fader é ajustado. Para o programa FAD, um valor atual de fader de 0-127 é transmitido quando é ajustado. O programa END especifica o fim dos dados. NOP significa que nenhum dado é transmitido.
LEARN: Este funciona como o botão [ON] função Learn acima, exceto mensagens MIDI recebidas são mostradas na área FADER DATA. Somente uma função Learn pode ser usada por vez.

Usando user Defined Remote Layers
Uma vez configurado, User Defined Remote Layers podem ser usados como segue.

1 Use os botões LAYER REMOTE [1-4] para selecionar o User Defined Remote layers.



Enquanto um User Defined Remote Layer é selecionado, operando os faders channel strip, Encoders, e botões [ON] fazem os dados MIDI serem transmitidos.
Quando um user Defined Remote Layer é selecionado, a pág. Remote correspondente aparece. Desde que esta seja a mesma pagina que aquela selecionada pelo botão DISPLAY ACCESS [REMOTE], User Defined Remote Layers podem ser configurados aqui, mesmo o alvo pode ser mudado.
Quando um User Defined Remote Layer é selecionado, o display channel strip mostra Remote channel strip Short names. A borda do display channel strip do canal selecionado atualmente acende. O display Encoder indica as posições dos Encoders. Os programas dos faders channel strip, Encoders, e botões [ON], e o alvo atual e programas bank para cada Remote Layer são armazenados em Scenes. Quando um Scene é recuperado, se o alvo do Remote Layer é o mesmo quando o Scene foi armazenado, os faders, Encoders, e botões [ON] são ajustados adequadamente e os dados MIDI correspondentes são transmitidos (contanto que o parâmetro TRANSMIT está ajustado para ENABLED). Se o alvo não é o mesmo. os faders, Encoders, e botões [ON] são programados adequadamente, mas nenhum dado MIDI é transmitido.

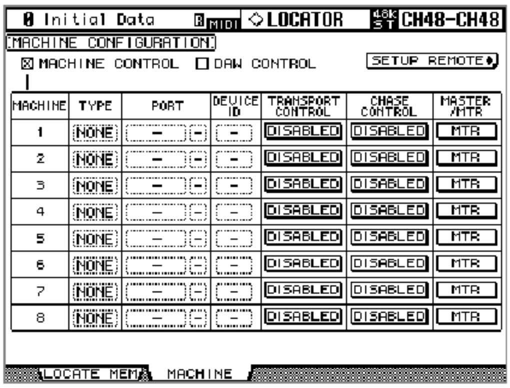


20 - Controle remoto

Sobre controlar a máquina (MMC e P2)

O DM2000 pode controlar o transport, funções locate, track arming, e função chase até oito maquinas de gravação externas que suportam o protocolo de controle MMC ou P2. Maquinas podem ser especificadas como qualquer MTR ou Máster e controlada independentemente.
Máquinas que suportam o protocolo P2 podem ser controladas conectando-as no port REMOTE do DM2000 usando um cabo de 9 pinos. Detalhes sobre wiring são fornecidos na pág. 350. O port REMOTE deve ser programado para controlar P2 na pág. Remote Port Setup (veja pág. 257).
Máquinas que suportam MMC podem ser controladas conectando-as MIDI, SERIAL, USB, ou SLOT1 do DM2000 (com cartão opcional Mlan I/O instalado na slot #1).
Protocolo MMC e P2 suporta variação de maquina para maquina. Algumas máquinas não podem operar exatamente como explicado nesta seção.

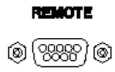
Configurando Máquinas
Até oito maquinas podem ser configuradas como segue.
1 Use o botão LOCATOR [DISPLAY] para localizar a pág. Machine Configuration.



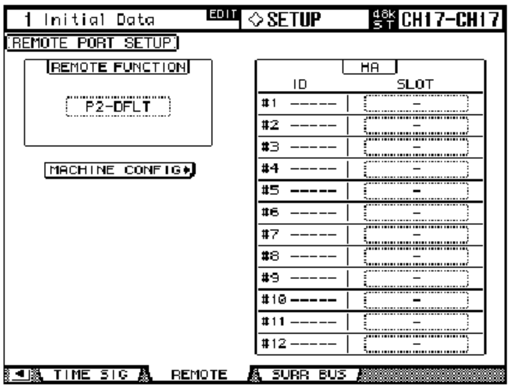
2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.
MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quando a opção MACHINE CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL exibe MMC machines, apesar da seleção da camada. Quando a opção DAW CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL controla DAWs, apesar da seleção da camada.
TYPE: Este é usado para especificar o tipo de maquina. MMC ou P2,. Somente uma máquina pode ser ajustada para P2.
PORT: Quando a maquina TYPE é MMC, use este parâmetro para especificar o port para comunicações MMC. Ports disponíveis incluem: MIDI, SERIAL 1-8, USB 1-8, e SLOT1 1-8.
DEVICE ID: Quando a máquina TYPE é MMC, use este parâmetro para especificar o equipamento ID de 1 para 127 ou ALL. A máquina alvo deve ser ajustada para o mesmo ID. O mesmo ID não pode ser determinado para mais do que um port SERIAL, USB, ou SLOT1.
TRANSPORT CONTROL: Este parâmetro determina se ou não os botões transport do DM2000 controlam a maquina. Somente um Máster e uma máquina MTR pode ser habilitada por vez.
CHASE CONTROL: Este parâmetro determina se ou não um comando Chase On/Off é transmitido do DM2000 para uma máquina quando o botão LOCATOR [ON LINE] é pressionado.
MASTER/MTR: Este parâmetro é usado para especificar quais máquinas são Masters e quais são MTRs. Máquinas Múltiplas podem ser ajustadas para máster e MTR.

Configurando o Port REMOTE

Se você estiver usando o protocolo P2 para controlar um máquina, o port REMOTE deve ser configurado como segue.



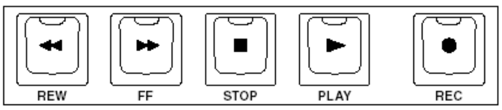
1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para selecionar a pág. Remote Port Setup.



2 Use os botões cursor para selecionar o botão REMOTE FUNCTION P2, e então pressione [ENTER].

Botões Transport

O transport do DM2000 pode ser usado para controlar máquinas externas. Controle Transport pode ser habilitado e desabilitado para maquinas individuais na pág. Machine Configuration (veja pág. 220).



Botão [REW]

Este botão inicia o retrocesso nas maquinas externas.

Botão [FF]

Este botão inicia o avanço rápido nas maquinas externas.

Botão [STOP]

Este botão para as maquinas externas.

Botão [PLAY]

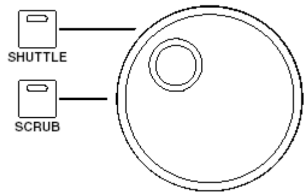
Este botão inicia a reprodução nas máquinas externas. É também usado para punch out da gravação

Botão [REC]

Este botão é usado em conjunto com o botão [PLAY] para iniciar a gravação nas maquinas externas. Pressionando o botão [REC] sozinho não tem efeito.

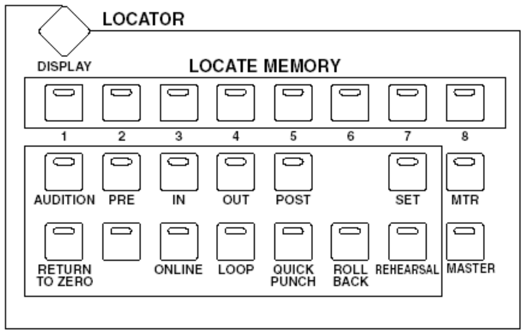
20 - Controle remoto

Usando Shuttle & Scrub
A roda parâmetro pode ser usada para shuttle e scrub as maquinas externas.



Quando o indicador do botão [SHUTTLE] estiver aceso, a roda Parâmetro pode ser usada para shuttle. Quando o indicador do botão [SCRUB] estiver aceso, a roda Parâmetro pode ser usada para scrub. Gire a roda parâmetro à direita para frente para shuttle/scrub. Gire-a à esquerda para trás para shuttle/scrub.
Estes botões são mutuamente exclusivos com os botões LOCATOR [QUICK PUCH] e [LOOP].

Usando o Locator
A seção LOCATOR pode ser usada para controlar as máquinas externas.



Botões LOCATE MEMORY [1-8]
Estes botões são usados para programar e para localizar as oito memórias Locate. Memórias Locate podem ser programadas na pág. Locate Memory (ver pág. 260). Para programar uma memória locate on-the-fly, enquanto segurar o botão [SET], pressione um botão LOCATE MEMORY [1-8]. O DM2000 deve estar recebendo timecode a fim de fazer isto. Uma vez programado, a posição de armazenagem pode ser localizada pressionando o botão correspondente. Se o botão é pressionado enquanto a maquina esta parada, a posição de armazenagem é localizada. Se o botão estiver pressionado enquanto a maquina estiver reproduzindo, a posição de armazenagem é localizada e então a reprodução continua daquela posição.
Quando estiver usando P2, operações locate são baseadas no controle de informação recebida no port REMOTE. A fim de sincronizar o MB2000 Peak Meter Bridge’s time counter, é recomendado que você programe o DM2000 para a mesma fonte timecode que a maquina.

Botão [AUDITION]
Este botão é usado em conjunto com os botões [PRE], [IN], [OUT], e [POST] para audições. Seus indicadores acendem enquanto a audição estiver ligada e a operação é como segue:

- Pressione o botão [PRE] para locate e audition do ponto pre-roll.
- Pressione o botão [IN] para locate e audition do ponto in
- Pressione o botão [OUT] para locate e audition do ponto out
- Pressione o botão [POST] para locate e audition do ponto post-roll

Botões [PRE] & [POST]
Estes botões são usados para localizar pontos pre-roll e post-roll. Se o indicador do botão [AUDITION] estiver aceso, a reprodução inicia quando um ponto é localizado. O ponto pre-roll é o ponto in menos o tempo pre-roll especificado. O ponto post-roll é o

ponto out plus o especificado pot-roll time. Os pre-roll e post-roll times podem ser especificados na pág. Memory Locate (ver pág. 260). Se um botão é pressionado enquanto a maquina esta parada, a posição de armazenagem é localizada. Se um botão é pressionado enquanto a maquina estiver reproduzindo, a posição de armazenagem é localizada e então a reprodução continua daquela posição.

Botões [IN] & [OUT]
Estes botões são usados para programar e para localizar os pontos in e out. Estes pontos podem ser programados na pág. Locate Memory (ver pág. 224). Para programar um ponto on-the-fly, enquanto estiver segurando o botão [SET], pressione o botão [IN] ou [OUT]. O DM2000 deve estar recebendo timecode a fim de fazer isto. Uma vez programado, a posição de armazenagem pode ser localizada pressionando o botão correspondente. Se o botão é pressionado enquanto a maquina esta parada, a posição de armazenagem é localizada. Se o botão estiver pressionado enquanto a maquina estiver reproduzindo, a posição de armazenagem é localizada e então a reprodução continua daquela posição. Se o indicador do botão [AUDITION] estiver aceso, a reprodução inicia quando um ponto é localizado.

Botão [SET]
Este botão é usado em conjunto com os botões LOCATE MEMORY [1-8], [IN], [OUT], e [RETURN TO ZERO] para programar pontos locate.

Botão [RETURN TO ZERO]
Este botão é usado para programar e para localizar o retorno para o ponto zero. Este ponto pode ser programado na pág. Locate Memory (ver pág. 256). Para programar um ponto on-the-fly, enquanto estiver segurando o botão [SET], pressione o botão [RETURN TO ZERO]. O DM2000 deve estar recebendo timecode a fim de fazer isto. Uma vez programado, a posição de armazenagem pode ser localizada pressionando o botão [RETURN TO ZERO]. Se o botão é pressionado enquanto a maquina esta parada, a posição de armazenagem é localizada. Se o botão estiver pressionado enquanto a maquina estiver reproduzindo, a posição de armazenagem é localizada e então a reprodução continua daquela posição.

Botão [ON LINE]
Este botão é usado para interromper as máquinas externas online e offline. Este indicador acende quando as maquinas estiverem online. Essencialmente, esta função chase das maquinas liga e desliga. Esta função pode ser habilitada ou desabilitada para maquinas individuais na pág. Machine Configuration (ver pág. 220).
Quando chase estiver ligado, a máquina automaticamente persegue sua fonte timecode especificada, e os seguintes controles DM2000 são ineficazes: transport, [SHUTTLE], [SCRUB], [PRE], [POST], [IN], [OUT], [RETURN TO ZERO], [LOOP], e [QUICK PUNCH].

Botão [LOOP]
Este botão é usado para ligar/desligar a reprodução loop, na qual a reprodução circula entre os pontos pre-roll e post-roll. Seu indicador acende quando a reprodução loop estiver ligada. Se a reprodução Loop estiver ligada durante a reprodução, a reprodução loop não inicializará até o ponto post-roll ser encontrado.
Este botão é mutuamente exclusivo com os botões [QUICK PUCH], [SHUTTLE], e [SCRUB].

Botão [QUICK PUNCH]
Este botão é usado para ligar/desligar o quick punch (também conhecido como auto punch). Este indicador acende quando quick punch está ligado.
Este botão é mutuamente exclusivo com os botões [LOOP], [SHUTTLE], e [SCRUB].
• Quando o indicador do botão [QUICK PUNCH] estiver aceso, pressionando o botão [PLAY] localizará o ponto pre-roll e inicia a reprodução. Para o ponto post-roll, a máquina parará a reprodução, localize o ponto pre-roll e então pare.
• Quando o indicador do botão [QUICK PUNCH] estiver aceso, pressionando os botões [PLAY] e [REC] juntos localizará o ponto pre-roll e iniciará a reprodução. Para o ponto in, a máquina interrompe para o monitor de entrada e para a gravação. Para o

ponto out, a máquina interrompe o monitor playback e para a gravação. Para o ponto post-roll, a máquina localiza o ponto pre-roll e então para. Se o indicador do botão [REHEARSAL] estiver aceso, a máquina entra no modo Record-Rehearsal entre os pontos in e out (nada é gravado).

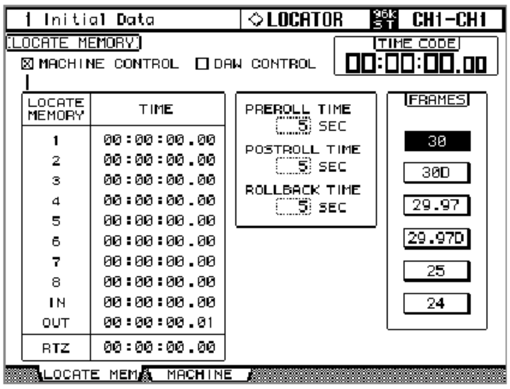
Botão [ROLL BACK]
Este botão é usado para rolar para trás a máquina pela quantidade especificada na pág. Locate Memory (ver pág. 260). Se estiver pressionado enquanto a máquina estiver parada, a máquina rola para trás a quantidade especificada e para. Se estiver pressionado durante a reprodução, a máquina rola para trás a quantidade especificada e então continua tocando.

Botão [REHEARSAL]
Este botão é usado para ligar/desligar o modo Rehearsal. Seu indicador acende quando o modo Rehearsal estiver ligado. No modo Rehearsal, a máquina entra no modo Record-Rehearsal em vez de gravar atualmente quando os botões [PLAY] e [REC] estiverem pressionados juntos. O modo Rehearsal pode também ser usado com quick punch.

Botões [MTR] & [MASTER]
Estes botões mutuamente exclusivos são usados para selecionar as maquinas MTR ou Máster para controlar com a seção LOCATOR. Quando o indicador do botão [MTR] estiver aceso, a seção LOCATOR controla maquinas programadas para MTR. Quando o indicador do botão [MASTER] estiver aceso, a seção LOCATOR controla maquinas programadas para MASTER. Consulte “Configuring Machines” na pág. 256.

Programando Locate Memories, Pre-roll, Post-roll & Roll-back
Os pontos locate e pre-roll, post-roll, e roll-back times podem ser programados como seguem.

1 Use o botão LOCATOR [DISPLAY] para localizar a pág. Locate Memory



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, e botão [ENTER] para ajusta-los.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quando a opção MACHINE CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL exibe MMC machines, apesar da seleção da camada. Quando a opção DAW CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL controla DAWs, apesar da seleção da camada.

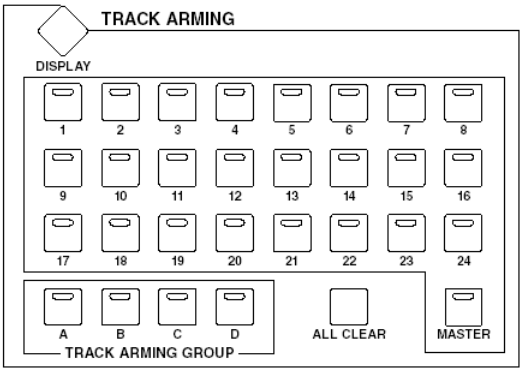
LOCATE MEMORY 1-8, IN, OUT, e RTZ: Estes valores de tempo determinam os pontos que serão localizados quando os botões LOCATOR [1-8], [IN], [OUT], e [RTZ] são pressionados. Pontos Locate podem ser especificados em horas, minutos, segundos e frames.
Estes pontos podem ser programados on-the-fly, quando o DM2000 estiver recebendo timecode. Para fazer isto, enquanto estiver segurando o botão LOCATOR [SET], pressione o botão [1-8], [IN], [OUT], ou [RTZ].

PREROLL TIME: Em conjunto com o ponto in, este determina a posição que serã localizada quando o botão LOCATOR [PRE] é pressionado. Por exemplo, se o ponto in estiver 00:01:00.00 e o tempo post-roll for 5 segundos, 00:01:05.00 será localizado.

POSTROLL TIME: Em conjunto com o ponto out, este determina a posição que serã localizada quando o botão LOCATOR [POST] é pressionado. Por exemplo, se o ponto out estiver 00:01:00.00 e o tempo post-roll for 5 segundos, 00:01:05.00 será localizado.

ROLLBACK TIME: Este determina quantos segundos as maquinas rolam para trás da posição atual quando o botão LOCATOR [ROLL BACK] é pressionado.

Arming Machine Tracks
A seção TRACK ARMING pode ser usada para armar faixas nas maquinas externas.



Botões [1-24]
Estes botões são usados para armar faixas nas maquinas MTR e Máster externas. Seus indicadores acendem quando faixas são armadas. Estes botões podem ser configurados para armar qualquer faixa de qualquer máquina. Consulte “Configuring MTR Track Arming” na pág. 262 e “Configuring máster Track Arming” na pág. 262 para mais informações.

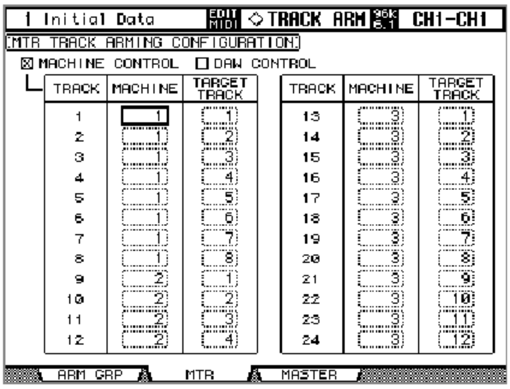
Botões TRACK ARMING GROUP [A-D.]
Estes botões são usados para selecionar grupos track arming A,B,C e D. O indicador do grupo atualmente selecionado acende. Grupos track arming podem ser usados somente com máquinas P2. Consulte “Configuring Track Arming Groups” na pag. 263 para mais informações.

Botões [ALL CLEAR]
Este botão é usado para limpar todas track arming nas maquinas externas.

Botões [MASTER]
Este botão é usado para selecionar as maquinas MTR ou Máster para track arming. Quando o indicador deste botão estiver desligado, a seção TRACK ARMING controla ajustes de maquinas MTR. Quando o indicador do botão estiver aceso, a seção TRACK ARMING controla ajustes de maquinas para MASTER. Consulte “Configuring Machines” na pág. 256.

Configurando MTR Track Arming
Você pode determinar MTR machine tracks para os botões TRACK ARMING [1-24] como segue. Estas determinações fazem efeito somente quando o indicador do botão TRACK ARMING [MASTER] estiver desligado.

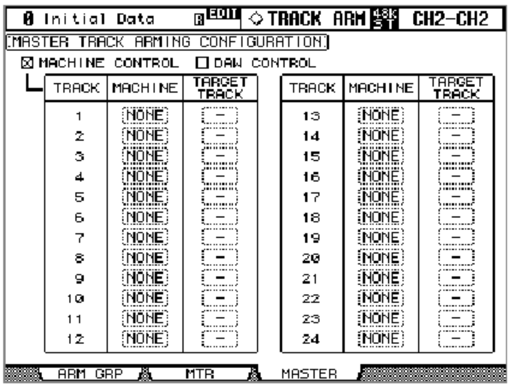
1 Use o botão TRACK ARMING [DISPLAY] para localizar a pág. MTR Track Arming Configuration.



2 Use os botões cursor para selecionar parametros, e use a roda parametro, botões INC/DEC, e botão ENTER para ajusta-los.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quando a opção MACHINE CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL exibe MMC machines, apesar da seleção da camada. Quando a opção DAW CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL controla DAWs, apesar da seleção da camada.
MACHINE: Este parâmetro é usado para especificar a máquina MTR para quais faixas são armadas quando cada botão TRACK ARMING é pressionado. Somente máquinas configuradas como MTRs na pág. Machine Configuration (ver pág. 256) pode ser selecionada.
TARGET TRACK: Este parametro é usado para especificar a faixa da maquina MTR que esta para ser armada quando cada botão TRACK ARMING é pressionado.

Configurando Máster Track Arming
Você pode determinar faixas na máquina Máster para os botões TRACK ARMING [1-24] como segue.
Estas determinações fazem efeito quando o indicador do botão TRACK ARMING [MASTER] estiver aceso.
1 Use o botão TRACK ARMING [DISPLAY] para localizar a pág. Master Track Arming Configuration.

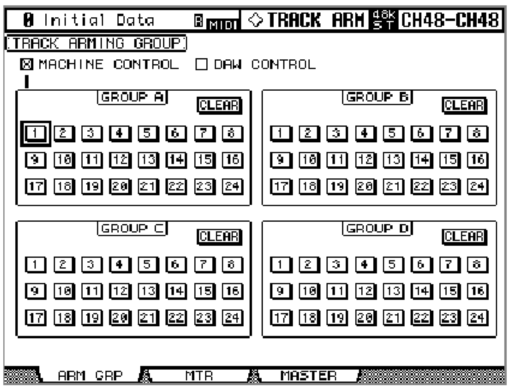


2 Use os botões cursor para selecionar parametros, e use a roda parametro, botões INC/DEC, e botão ENTER para ajusta-los.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quando a opção MACHINE CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL exibe MMC ou P2 machines, apesar da seleção da camada. Quando a opção DAW CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL controla DAWs, apesar da seleção da camada.
MACHINE: Este parâmetro é usado para especificar a máquina MTR para quais faixas são armadas quando cada botão TRACK ARMING é pressionado. Somente máquinas configuradas como Masters na pág. Machine Configuration (ver pág. 256) pode ser selecionada.
TARGET TRACK: Este parametro é usado para especificar a faixa da maquina Master que esta para ser armada quando cada botão TRACK ARMING é pressionado.

Configurando Grupos Track Arming
Grupos Track Arming A,B,C, e DM2000 fornecem uma maneira rápida de armar faixas de máquina MTR ou Máster múltiplas.

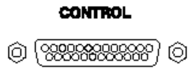
1 Use o botão TRACK ARMING [DISPLAY] para localizar a pág. Track Arming Group.



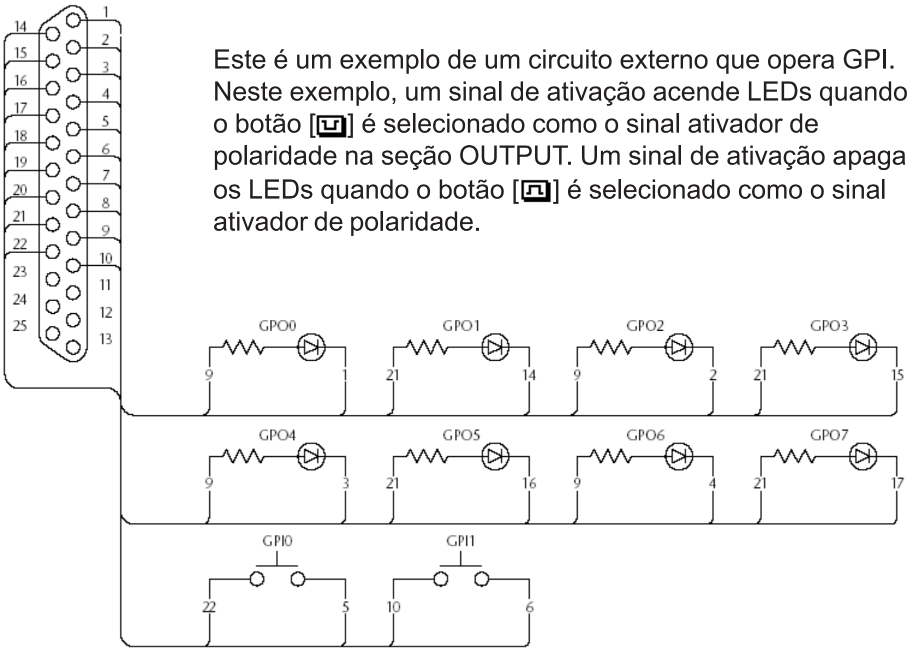
2 Use os botões cursor para selecionar parametros, e use a roda parametro, botões INC/DEC, e botão ENTER para adicionar e remover faixas dos grupos.
Uma faixa está em um grupo quando este botão aparece iluminado, e faixas podem estar em múltiplos grupos. Os botões CLEAR podem ser usados para limpar todas as determinações em cada grupo.
Quando um botão TRACK ARMING GRUOUP [A-DM2000] é pressionado, aquele indicador do botão, e os indicadores do botão das faixas naquele grupo acendem. Se uma das faixas estiver subseqüentemente sem desarmadas, ou outra faixa estiver armada, o indicador do botão TRACK ARMING GROUP [A-DM2000] apaga.
MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quando a opção MACHINE CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL exibe MMC ou P2 machines, apesar da seleção da camada. Quando a opção DAW CONTROL está ativa, a seção MACHINE CONTROL controla DAWs, apesar da seleção da camada.

GPI (general purpose interface)

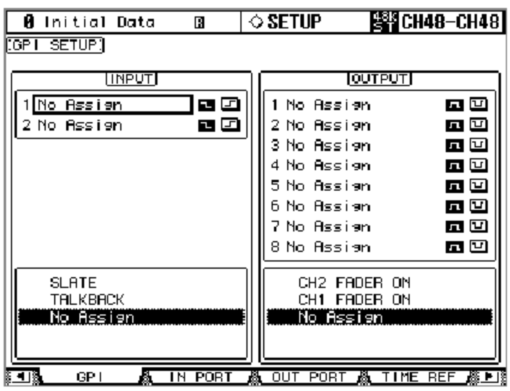
A porta CONTROL do DM2000 (conector 25-pin D-sub) provê um GPI (General Purpose Interface). Você pode configurar o GPI de forma que vá dar saida a oito canais de sinais de ativação quando você opera faders ou User Defined Keys, ou receber 2 canais de sinais de aticação para controlar parâmetros do DM2000.
Você pode nomear qualquer função a estes sinais de ativação. Deste modo, por exemplo, você pode controlar uma luz de aviso “RECORDING” fora do estúdio através do DM2000, ou você pode controlar a função Talkback do DM2000 ou a função Dimmer usando um interruptor externo.
Veja página 350 para mais informação sobre nomear pin.



Este é um exemplo de um circuito externo que opera GPI. Neste exemplo, um sinal de ativação acende LEDs quando o botão [⊔] é selecionado como o sinal ativador de polaridade na seção OUTPUT. Um sinal de ativação apaga os LEDs quando o botão [⊓] é selecionado como o sinal ativador de polaridade.



1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para selecionar a pág. configuração GPI.



2 Para nomear funções de ativar sinais, use os botões de cursor para selecionar INPUT 1 ou 2.

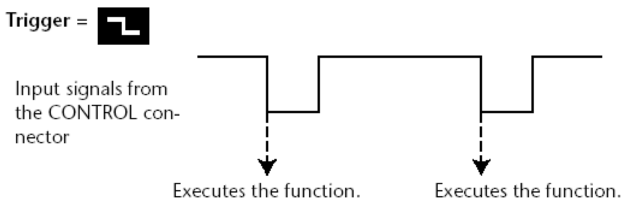
3 Use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar um parâmetro, então pressione [ENTER].

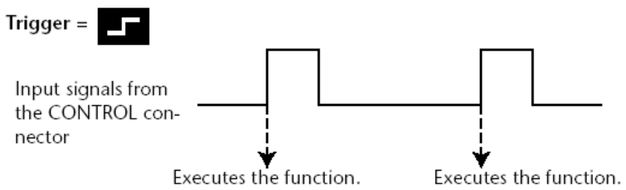
4 Selecione um dos dois botões localizados à direita do parâmetros sinal de ativação INPUT 1 & 2 para especificar como os sinais de ativação de entrada serão detectados.

: Quando este interruptor está fundamentado (Baixo), o sinal de ativação é ativado e o parâmetro selecionado muda.
: Quando o GPI Input vai para Alta (aberto), o sinal de ativação é ativado e o parâmetro selecionado muda.

Você pode executar funções nomeadas na seção de botões MONITOR e o User Defined Keys, e ligar ou desligar canais. Veja "GPI Trigger Source & Target List" na página 302 para uma lista completa de funções designáveis.

NOTA
"xxx UNLATCH" significa que a função nomeada só é habilitada enquanto o sinal de ativação de entrada está ativo. Por exemplo, se CH1 ON está selecionado, o estado on/off do canal muda cada vez que o sinal de ativação é detectado. Se CH1 ON UNLATCH está selecionado, o Channel 1 liga apenas enquanto o sinal de ativação está ativo.





Neste momento, quando o DM2000 recebe o sinal de ativação no conector CONTROL, os parâmetro selecionados mudam.

Recorra à página 302 para uma lista completa de parâmetros designávéis.

TALKBACK - SMALL: Funciona igual aos botões de seção MONITOR.

SR xxx: Funciona igual aos botões SURROUND na seção MONITOR.

CR xxx: Funciona igual aos botões CONTROL ROOM na seção MONITOR.

SM xxx: Funciona igual aos botões STUDIO na seção MONITOR.

xxx UNLATCH: A função nomeada só é habilitada enquanto o sinal de ativação de entrada for ativo.

xxx ON: O canal correspondente liga ou desliga cada vez que recebe o sinal de ativação.

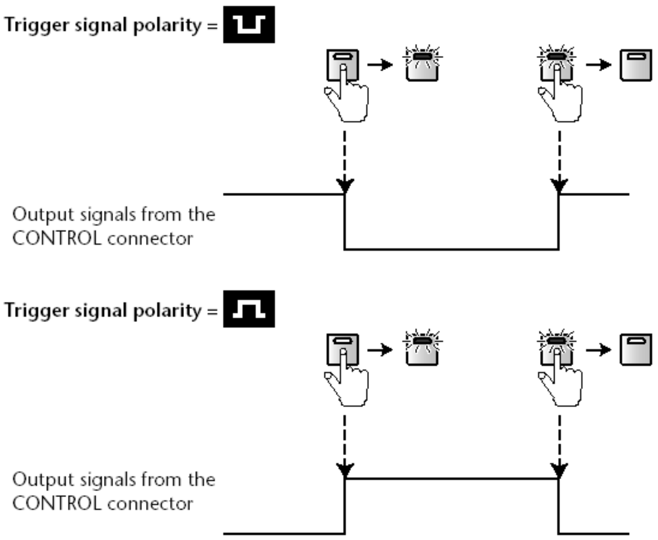
xxx ON UNLATCH: O canal correspondente liga apenas durante a entrada do sinal de ativação.

UDEFxxx: Funciona igual a USER DEFINED KEYS.

5 Para selecionar parâmetros ou controles como fontes de sinais de ativação, use os botões de cursor para selecionar uma saída de OUTPUT 1–8, então o parâmetro do sinal de ativação selecionado que você deseja para a seção INPUT.
Veja "GPI Trigger Source & Target List" em página 302 para uma lista completa de parâmetros designávéis.

6 Use os botões localizados à direita dos parâmetros OUTPUT (1–8) para alternar a polaridade dos sinais de ativação que são enviados quando você controla as fontes de ativação.

: O GPI Output vai High (aberto) quando o recurso de sinal de ativação está ativo.
: O GPI Output vai Low (chão) quando o recurso de sinal de ativação está ativo.



Neste momento, o sinal de ativação é enviado do conector CONTROL quando você operar os parâmetros nomeados ou controles.

DICA
Recorra a página 302 para uma lista completa de parâmetros designávéis e controles.

XXX FADER ON: Um sinal de ativação de 250 ms é transmitido quando você elevar um fader de – ∞.

XXX FADER OFF: Um sinal de ativação de 250 ms é transmitido quando você abaixa um fader para – ∞.

xxx FADER TALLY: O sinal de ativação fica ativo quando o fader é fixado a qualquer nível diferente de – ∞, e o sinal de ativação desliga quando o fader é fixado para – ∞.

UDEFxx LATCH: Apertando o botão correspondente na seção USER DEFINED KEYS ativa o sinal de ativação, e apertando o botão novamente desativa.

UDEF xx UNLATCH: Um sinal de ativação de 250 ms é transmitido cada vez que você aperta o botão correspondente na seção USER DEFINED KEYS.

REC LAMP: Este recurso pode ser usado para controlar uma luz de advertência “RECORDING” fora do estúdio. O sinal de ativação é ativado enquanto o indicador do botão [REC] estiver iluminado.

POWER ON: O sinal de ativação é ativado enquanto o DM2000 estiver ligado.

NOTA
Nota importante: Saídas GPI são saídas open collector. Entradas GPI têm um pull-up interno para 5 V.

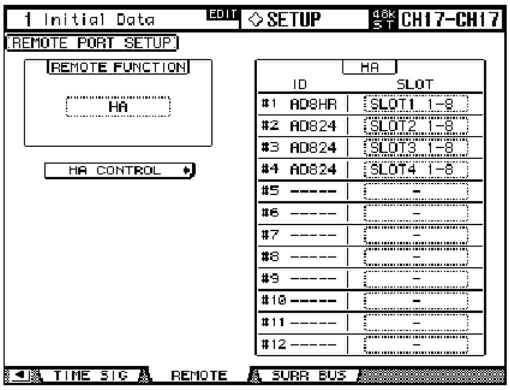
Controlando conversores AD8HR / AD824 A / D



Você pode controlar parametros de mais de 12 conversores Yamaha AD8HR/AD824 A/D do DM2000 conectando-os à o porta REMOTE do DM2000 usando um cabo reversível de 9-pinos. Pinouts são fornecidos na pág. 350.

Configurando a Porta REMOTE & Determinando Slots para HA (AD8HR/AD824) IDs
A porta REMOTE pode ser configurado, e Slots determinados para HA IDs como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para selecionar a pág. Remote Port Setup.



2 Use os botões cursor para selecionar o botão REMOTE FUNCTIO, use os botões INC/DEC para selecionar HA e então pressione [ENTER].

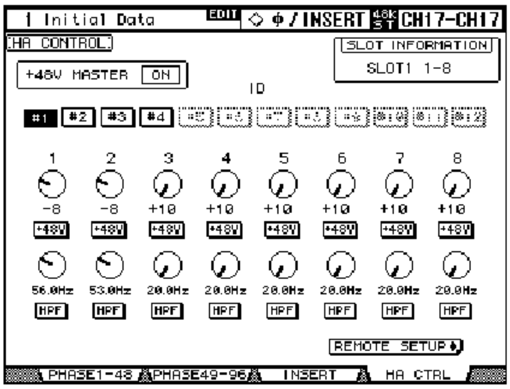
3 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros HA SLOT, e use a roda Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar os Slots.
A coluna ID lista os nomes dos recursos conectados (AD8HR ou AD824). O número de IDs disponíveis depende do número de AD8HR/AD824s conectados ao DM2000.

NOTA
Para controlar múltiplos conversores AD8HR/AD824, conecte-os com o DM2000 numa daisy chain. Note que você precina conectar AD8HRs perto do DM2000 se ambos AD8HRs e AD824s estiverem conectados ao sistema.

20 - Controle remoto

Controlando AD8HR/AD824s do DM2000
AD8HR/AD824s conectados são controlados da pág. HA Control.

1 Use o botão SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [DISPLAY] para selecionar a pag. HA Control.



2 Use os botões cursor para selecionar o ID do HA (AD8HR/AD824) que você deseja controlar, e então pressione [ENTER].

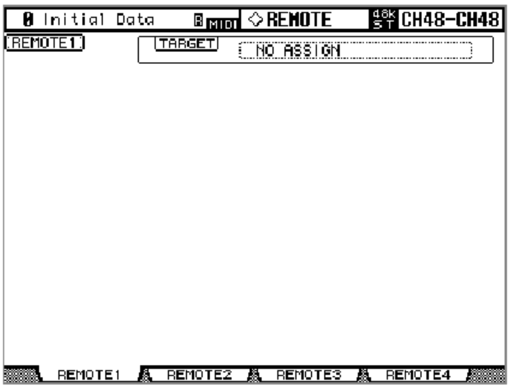
3 Use os controles rotatórios para programar o ganho de cada canal HA, e use os botões +48V para ligar/desligar a força phantom para cada canal.
Se você conectar um AD8HR, você pode monitorar o status ligado/desligado da chave +48V MASTER no AD8HR.

4 Se você conectar um AD8HR, gire o controle rotatório para ajustar o corte de frequencia HPF (high pass filter) para cada canal HA, e use os botões HPF para ligar ou desligar o HPF de cada canal.
Todas as configurações de parâmetros, excluindo a ligar/desligar as configurações da força phantom, serão salvas como parte da cena.

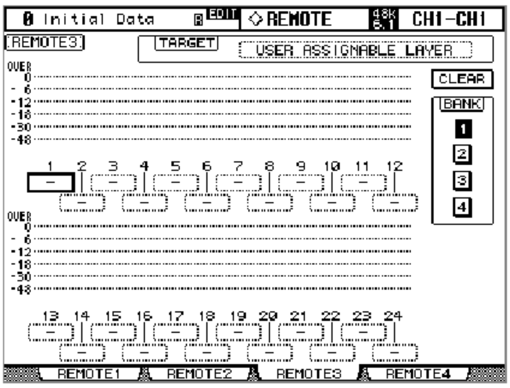
Usando a camada nomeável do usuário

Se você ajustar o alvo da camada Remote para “USER ASSIGNABLE,” você pode criar uma camada customizada combinando qualquer canal do DM2000 (excluindo o Estéreo Out).

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [REMOTE] para localizar a página Remote 1–4.



2 Uso os botões de cursor para selecionar o parâmetro TARGET, use a roda de Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar USER ASSIGNABLE LAYER, então pressione [ENTER].
Uma mensagem de confirmação aparece. Selecione o botão YES e pressione [ENTER].

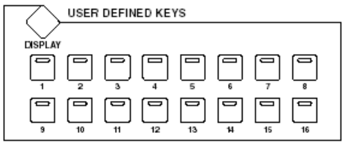


3 Use os botões de cursor para selecionar o parâmetro 1–24, use a roda de Parâmetro ou os botões INC/DEC para selecionar o canal que você quer nomear, então pressione [ENTER].
Você pode armazenar mais de quatro configurações de 24-canais em quatro bancos alternando Bancos 1–4 através dos botões BANK 1–4.
Pressionar o botão [ENTER] antes de selecionar canais nomeados permite selecionar um canal na janela User CH.

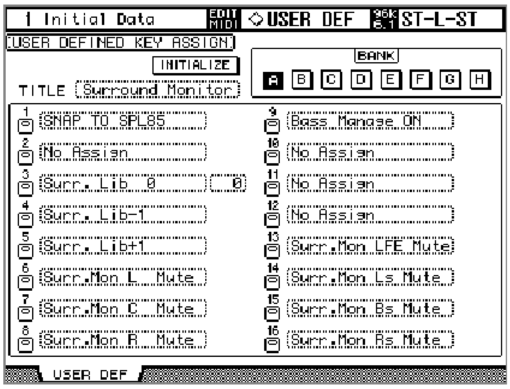
4 Use o botão LAYER [REMOTE 1]–[REMOTE 4] para chamar a camada nominada User Assignable para a camada Remote.
Você pode usar os faders, Encoders, botões [ON], botões [AUTO], e botões [SOLO] para controlar canais nomeados. Se você conectou um MB2000 Meter Bridge opcional, seus metros indicam o nível dos canais atualmente-nomeado para estender em camadas de canal 1–24.

Usando as teclas definidas pelo usuário

Até 16 funções de uma lista de mais de 200 pode ser determinada para os USER DEFINED KEYS, e até oito setups determinados podem ser armazenados em banks A até H. Veja pág. 283 para uma lista de determinações de banks iniciais.

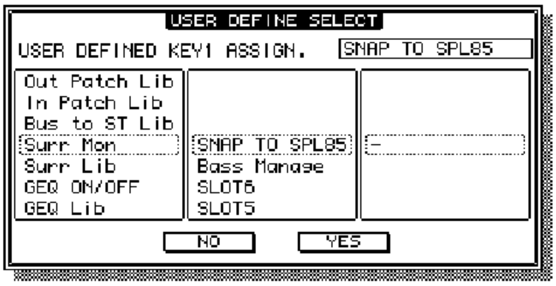


1 Use o botão USER DEFINED KEYS [DISPLAY] para localizar a pág. User defined Key Assigned.



2 Use os botões cursor para selecionar os botões BANK, A até H, e pressione [ENTER] para selecionar um bank.
A caixa do parâmetro TITLE exibe o nome do banco selecionado. Selecione a caixa do parâmetro TITLE, então pressione [ENTER]. A janela Title Edit aparece, possibilitando a entrada do nome.

3 Use os botões de cursor para selecionar de 1–16, então pressione [ENTER].
Abre a seguinte janela User Define Select.



4 Movimente o cursor para a coluna da esquerda, então gire a roda de Parâmetro ou aperte os botões [INC]/[DEC] para selecionar a função que você deseja nomear.

5 Selecione as opções nas colunas do centro e a direita da mesma forma.
Os artigos exibidos nas colunas do centro e a direita variam dependendo da função nomeada no Passo 4.

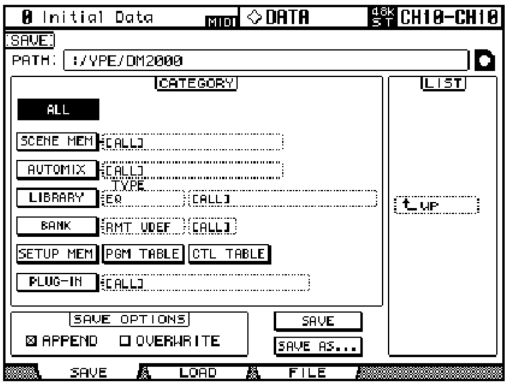
6 Use os botões de cursor para selecionar YES, então pressione [ENTER].
Quando a janela fechar, a função especificada é nomeada ao botão User Defined selecionado.
Quando você selecionar uma função que chama uma Cena específica ou memória de biblioteca, você precisa especificar o número da memória que você deseja chamar quando a USER DEFINED KEY é pressionada. Para fazer isto, na caixa à esquerda, selecione o número do parâmetro próximo ao botão nomeado, e use a roda de Parâmetro ou os botões INC/DEC para especificar o número.

Você pode inicializar as nomenclaturas dos bancos atualmente selecionados selecionando o botão INITIALIZE, e pressionando [ENTER].
Bancos User Defined Keys podem ser armazenados em um dispositivo MIDI externo, como um arquivo de dados MIDI, usando MIDI Bulk Dump (veja página 220), ou armazenando num cartãoSmartMedia (veja página 271).

Salvando os dados do DM2000 para um SmartMedia

Salvando
Dados DM2000 podem ser salvos para SmartMedia como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [DATA] para localizar a pág. Save.



2 Insira seu cartão SmartMedia na fenda CARD.
Se o cartão não tem um diretório “/YPE/DM2000”, uma mensagem de confirmação aparece e você deverá escolher YES para fazer o diretório.
O quadro LIST mostra arquivos e diretórios alfabeticamente. Somente arquivos de CATERGORY atualmente selecionados são mostrados. Todos os arquivos são mostrados quando a CATEGORY estiver programada para ALL. Use os botões cursor para selecionar a caixa LIST, e então use a roda Parâmetro ou botões INC/DEC para selecionar arquivos e diretórios.Os Diretórios tem um pequeno “D” próximo ao seu nome. Você pode abrir o diretório atualmente selecionado pressionando [ENTER].
Para mover até a estrutura do diretório, selecione “up”, e então pressione [ENTER].
Você não pode mover para cima alem do diretório “/YPE/DM2000”.
O quadro PATH indica o path do arquivo selecionado atualmente. O ícone SmartMedia a direita do quadro PATH indica se ou não um cartão SmartMedia está inserido: “O” quando um cartão esta inserido, “X” quando nenhum cartão está inserido.

3 Para salvar dados, use os parâmetros CATEGORY para selecionar o tipo de dados que você quer salvar, use o quadro LIST para selecionar onde você quer salvar os dados, selecione o botão SAVE e então pressione [ENTER].
Quando a janela Title Edit aparece, coloque um nome de arquivo, e pressione OK quando você terminar. Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações.
Você pode salvar dados com um nome diferente usando o botão SAVE AS.
Quando estiver salvando itens individuais, tais como Scenes ou library memories, você pode usar o SAVE OPTIONS APPEND e OVERWRITE para juntar memórias individuais para arquivos existentes ou para recopia-las. OSAVE OPTIONS estão indisponíveis quando ALL, ou SCENE MEM ALL, AUTOMIX ALL, LIBRARY ALL, BANK ALL, ou PLUG IN ALL estiverem selecionados.
Os parâmetros CATEGORY podem ser ajustados como segue:

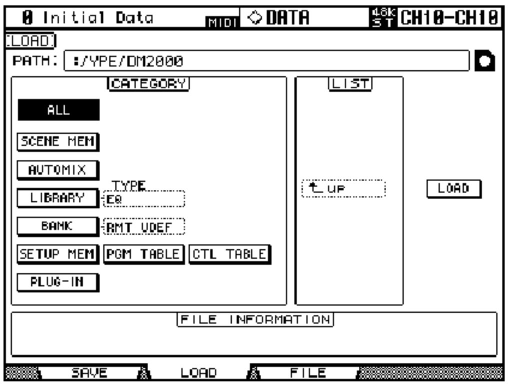
ALL: Salva todos os dados.

SCENE MEM: Salva Scenes. Você pode salvar ALL Scenes, Scenes individuais, ou o Edit Buffer (o scene atual).
AUTOMIX: Salva automixes. Você pode salvar ALL Automixes, Automixes Individual, os Automix atuais.
LIBRARY: Salva as seguintes libraries: EQ, Gate, Comp. Channel, Effects, GEQ, Bus to Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor. Para cada library voce pode selecionar All user memories, individual user memories, e para a Bus to Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor libraries voce pode tambem selecionar os seguintes ajustes.
BANK: Salva os banks User Defined Remote, User Defined Plug-Ins, ou os banks User Defined Keys. Para cada item você pode selecionar ALL ou banks individuais.
SETUP MEM: Salva os dados do setup DM2000 (programas de sistema).
PGM TABLE: Salva o Scene para a tabela MIDI Program Change. Veja “Assigning Scenes to Program Changes” na pág. 218.
CTL TABLE: Salva o Parâmetro para a tabela MIDI Control Change. Consulte “Assigning Parameters to Control Changes” na pág. 219.
PLUG-IN: Salva os programas dos cartões de processamento de efeitos instalados nas Slots. Você pode salvar ALL slots ou Slots individuais.

NOTA
Você não pode salvar dados que excedem o espaço restante em um cartão SmartMedia. Até mesmo se você tentar sobrescrever os dados existentes, você precisará um espaço equivalente ao tamanho dos dados que você está tentando salvar.

Carregando
Os dados DM2000 podem ser carregados da SmartMedia como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [DATA] para localizar a pág. Load.

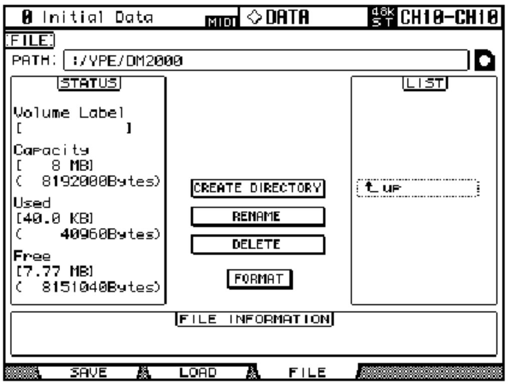


2 Insira seu cartão Smart/media dentro da slot CARD.

3 Para carregar dados, use os botões no quadro CATEGORY para selecionar o tipo de arquivo que você quer carregar, selecione um arquivo no quadro LIST, selecione o botão LOAD, e então pressione [ENTER].
O quadro FILE INFORMATION mostra o nome de arquivo e a data quando o arquivo selecionado atualmente foi armazenado por ultimo. Consulte “Saving” na pág. 271 para mais informações sobre quadros PATH e LIST e o ícone SmartMedia.

Gerenciando Arquivos & SmartMedia
Arquivos armazenados em SmartMedia podem ser renomeados e deletados como segue.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [DATA] para localizar a pág. File.



2 Insira seu cartão SmartMedia na CARD slot.
Se o cartão não tem um diretório “/YPE/DM2000”, uma mensagem de confirmação aparece e você deverá escolher YES para fazer o diretório.
O quadro FILE INFORMATION mostra o nome do arquivo e a data quando o arquivo selecionado atualmente foi armazenado por ultimo. Consulte “Saving” na pág. 271 para mais informações sobre quadros PATH e LIST e o ícone SmartMedia.
O quadro STATUS mostra informação sobre o cartão SmartMedia inserido atualmente, incluindo, este Volume label, total Capacity, quantidade de espaço usado, e quantidade de espaço livre.

3 Para criar um novo diretório, use o quadro LIST para selecionar o diretório no qual você quer criar o novo diretório, selecione o botão CREATE DIRECTORY, e então pressione [ENTER].
Quando a janela Title Edit aparece, coloque um nome para o novo diretório, e pressione OK quando você terminar. Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações

4 Para renomear um arquivo ou diretório, use o quadro LIST para selecionar aquele arquivo ou diretório, selecione o botão RENAME, e então pressione [ENTER].
Quando a janela Title Edit aparece, edite o nome, e pressione OK quando você terminar. Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações

5 Para deletar um arquivo ou diretório, use o quadro LIST para selecionar aquele arquivo ou diretório, selecione o botão DELETE, e então pressione [ENTER].

6 Para formatar um cartão SmartMedia, selecione o botão FORMAT, e pressione [ENTER]
Quando a janela Title Edit aparece, coloque um volume label para o cartão, e pressione OK quando você terminar. Consulte “Title Edit Window” na pág. 54 para mais informações. O diretório “/YPE/DM2000” é criado automaticamente.

Você pode usar o Studio Manager para salvar e carregar dados para DM1000, 02R96, ou 01V96, e ler dados de um cartão SmartMedia. Quando salvar dados para um cartão SmartMedia, use um cartão formatado usando a opção de formatação na página File do DM2000, e salve dados para um diretório chamado “/YPE/DM2000” ou hierárquicamente abaixo dele.

NOTA

Durante a formatação, o sistema DM2000 estará ocupado. Você deve formatar um cartão enquanto o DM2000 não estiver executando outras operações. Durante a operação de Automix ou enquanto você estiver usando aplicação Card Filer incluídas, você não pode acessar o cartão SmartMedia para salvar, ler, e arquivar páginas.

21 - Outras funções

Os seguintes tipos de arquivo são compatíveis entre estes consolesdiferentes:

- Scene Memory (extensão de arquivo: .D2M)
- Equalizer Library (extensão de arquivo: .D2Q)
- Gate Library (extensão de arquivo: .D2G)
- Compressor Library (extensão de arquivo: .D2Y)
- Effect Library (extensão de arquivo: .D2F)
- Channel Library (extensão de arquivo: .D2H)
- Automix Memory (extensão de arquivo: .D2A)

Você também pode carregar TODOS os dados para cada console (extensão de arquivo: .02X, .D1X, .01X) mudando a extensão para .D2X. Neste caso, você pode carregar os seguintes dados compatíveis:
Scene Memory, Equalizer Library, Gate Library, Compressor Library, Effect Library, Channel Library, Bus To Stereo Library, Surround Monitor Library, Automix Memory, User Defined Remote Layer, User Defined Plug-In, Program Change Table, Plug-In Card Memory, User Assignable Layer.

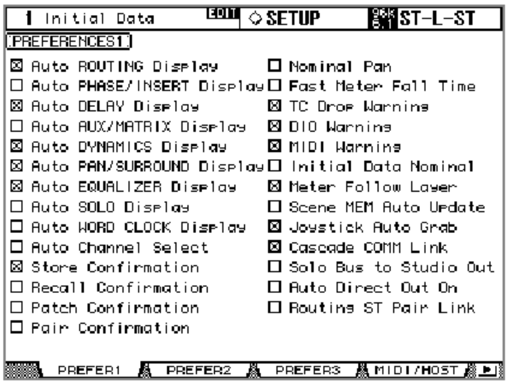
NOTA
Alguns dos dados listadas ao lado podem usar configurações padrão ou podem não ser atualizadas devido a diferenças em parâmetros ou números de canais.

Ajustando as preferências

Você pode personalizar a operação do DM2000 usando as páginas preferences.

Preferences 1

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para localizar a pág. Preferences 1.



2 Use os botões cursor ou a roda Parâmetro para selecionar as preferences, e use os botões INC/DEC ou botão [ENTER] para ajusta-los.

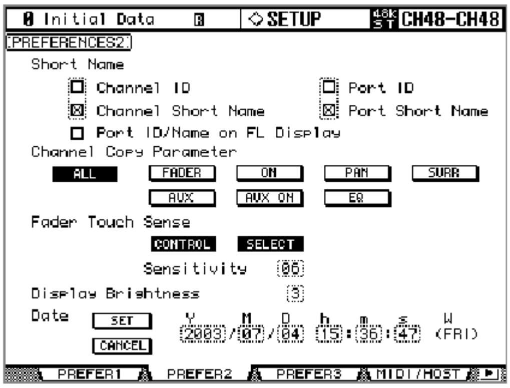
Display Auto ROUTING: Quando esta preference estiver ligada, as páginas Routing aparecem automaticamente quando um botão na seção SELECTED CHANNEL ROUTING é pressionada (ver pág. 93).
Display Auto PHASE/INSERT: Quando esta preference estiver ligada, as páginas Phase aparecem automaticamente quando o botão Phase [ø] na seção SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT é pressionado (ver pág. 68), e a pág. Insert aparece automaticamente quando o botão SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [INSERT ON] é pressionado (veja pág. 135).
Display Auto DELAY: Quando esta opção estiver ligada, as págs. Delay aparecem automaticamente quando um controle na seção SELECTED CHANNEL DELAY é operada (ver pág. 141).

Display Auto AUX/MATRIX: Quando esta preference estiver ligada, as págs. Aux View aparecem automaticamente quando um controle SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND é operado enquanto um layer de canal de entrada é selecionado (veja pág. 114), e a pág. Matrix View aparece automaticamente quando um controle SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND é operado enquanto o Máster Layer é selecionado (ver pág. 124).
Display Auto DYNAMICS: Quando este parâmetro estiver ligado, a pag. Gate Edit aparece automaticamente quando um controle gate na seção SELECTED CHANNEL DYNAMICS é operado. (veja pág. 85), e a pág. Comp Edit aparece automaticamente quando um controle Compressor na seção SELECTED CHANNEL DYNAMICS é operado (ver pág. 137).
Display Auto PAN/SURROUND: Quando esta preference estiver ligada, as paginas Pan aparecem automaticamente quando um control na seção SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND é operado (veja pág. 96). Similarmente, quando um modo Surround Pan além do Stereo é selecionado, a pag. Input Channel Surround Edit aparece automaticamente quando o Joystick é operado (veja pág. 100).
Display Auto EQUALIZER: Quando esta preference estiver ligada, a pag. EQ Edit aparece automaticamente quando um controle na seção SELECTED CHANNEL EQUALIZER é operado (ver pág. 134).
Display Auto SOLO: quando esta opção estiver ligada, a pag. Solo Setup aparece automaticamente quando um cnao é solado (ver pág. 143).
Display Auto WORD CLOCK: Quando este parâmetro estiver ligado, a pag. Word Clock Select aparece automaticamente se a fonte wordclock externa selecionada falha. (ver pág. 67).
Auto Channel Select: Quando esta preference estiver ligada, canais podem ser selecionados movendo o fader correspondente ou Encoder, ligando o botão [AUTO], [SOLO], ou [ON] correspondente.
Store Confirmation: Quando este preference estiver ligada, a janela Title Edit aparece quando você armazena um Scene (pág. 187) ou library memory (pág.165)
Recall Confirmation: Quando esta preference estiver ligada, uma mensagem de confirmação aparece quando você recupera um Scene (pág.187) ou library memory (pg. 165).
Patch Confirmation: Quando esta preference estiver ligada, , uma mensagem de confirmação aparece quando você edita os Patch de Input e Output. (ver pág. 77).
Pair Confirmation: quando esta preferência está ativa, uma mensagem de configuração aparece quando você aplica pair num canal usando os botões [SEL].
Nominal Pan: Quando esta preference estiver ligada, sinais esquerdos/impares e direitos/pares estarão para o nivel nominal quando when Input Channel, Bus to Stereo, Bus to Matrix, or Aux to Matrix são paneados para toda a esquerda ou toda a direita, e para –3dB quando o pan estiver no centro. Quando esta preference estiver desligada, sinais que estiver com o pan totalmente para a esquerda ou para a direita estarão para 3 dB, e para nominal level quando o pan estiver no centro. No modo Surround, esta configuração de preferencia é usada para o sinal de qualquer canal Surround Pan totalmente paneado.
Fast Meter Fall Time: Quando este preference estiver ligada, os medidores de níveis caem mais rápidamente.
TC Drop Warning: Quando esta preference estiver ligada, uma mensagem de aviso aparece se um dropout é detectado no timecode que estiver entrando.
DIO Warning: Quando esta preference estiver ligada, uma mensagem de aviso aparece se qualquer erro é detectado nos sinais de áudio digitais recebidos pelas entradas slot ou entradas 2TR Digitais.
MIDI Warning: Quando esta preferência estiver ligada, uma mensagem de aviso aparece se qualquer erro é detectado nas mensagens MIDI que estiverem entrando.
Initial Data Nominal: Quando esta preference estiver ligada, faders de Canal de entrada são ajustadas para nominal quando Scene #0 é recuperado

Meter Follow Layer: Quando esta preference estiver ligada, o opcional MB2000 Peak Meter Bridge automaticamente segue a seleção Layer no DM2000.
Scene MEM Auto Update: Quando este parâmetro estiver ligado, as memórias Shadow Scene podem ser usadas (ver pág. 186).
Joystick Auto Grab: Quando esta preference estiver ligada, varias funções são linkadas entre DM2000s em cascata (ver pág. 100). Quando esta preference estiver desligada, somente sinais de áudio digital são distribuídos ao longo dos DM2000 em cascata.
Cascade COMM Link: Quando esta preferência estiver ligada, são unidas várias funções entre DM2000s cascateados (veja página 74). Quando esta preferência estiver desligada, são distribuídos só sinais auditivos digitais entre os DM2000s cascateados.
Solo Bus to Studio Out: Quando esta preferência está ligada e todos os botões STUDIO ([CONTROL ROOM], [STEREO], [AUX 11], [AUX 12]) na seção MONITOR estiverem desligados, sinais solados no canal de entrada são enviados via STUDIO MONITOR OUT.
Auto Direct Out On: Quando esta preferência está ligada e você muda o destino do canal Direct Out de "–" para qualquer outra saída, o canal Direct Out é automaticamente habilitado. Se você muda o destino do canal Direct Out de uma saída para "–," o canal Direct Out é automaticamente desabilitado.
Routing ST Pair Link: Quando esta preferência está ligada, routing de canais emparelhados para o Stereo Bus são unidos.

Preferences 2

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para localizar a pág. Preferences 2.



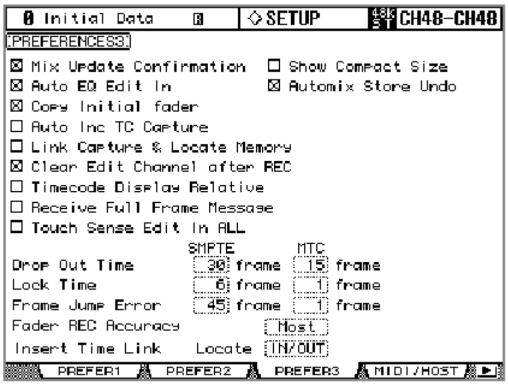
2 Use os botões cursor para selecionar preferences, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, ou botão [ENTER] para ajusta-los.

Channel ID: As Channel Strip Displays indicam o Canal ID correspondente.
Channel Short Name: As Channel Strip Displays indicam o nome reduzido do canal correspondente.
Port ID/Name no FL Display: As Channel Strip Displays indicam a Port ID ou Nome da Porta. Você pode escolher um identificador usando a opção Porta ID ou Nome reduzido da Porta.
Port ID: Channel Strip Displays indicam a Porta ID.
Port Short Name: As Channel Strip Displays indicam o Port Short Name.
Parâmetro de Cópia de canal: Estes botões permitem a voce escolher quais parâmetros de canais são copiados pela função Channel Copy: parâmetros ALL, ou qualquer combinação de FADER, ON, PAN, SURR, AUX, AUX ON, e EQ. Veja "Copying Channel Settings" na pag. 155.
Fader Touch Sense: Estes parâmetros controlam a função Touch Sense. Se o botão CONTROL está ligado e os sensor de toque não estão ativados, a operação de fader é ignorada. Durante gravação Automix, você pode "cortar" tocando um fader. Quando este botão está desligado, o DM2000 sempre reconhece movimentos de fader. Se o

botão SELECT estiver ligado, você pode selecionar canais que usam a função Touch Sense.
O parâmetro Sensitivity ajusta a sensibilidade de toque. Se você está tendo dificuldade de selecionar canais porque os botões de fader não são suficientemente sensíveis, tente aumentar este valor. Se eles estiverem muito sensíveis, tente reduzí-lo. É importante que o DM2000 esteja corretamente configurado para Touch Select para trabalhar corretamente. Veja “Grounding screw” na página 50 para mais informação.
Display Brghtness: Esta preference é usada para ajustar o brilho de fluorescente e displays LED e indicadores.
Date: Estes parâmetros são usados para ajustar a data e hora que é aplicada para arquivos quando eles são armazenados em smartMedia. Use a roda Parâmetro ou botões INC/DEC para ajustar os parâmetros e então pressione o botão SET, ou pressione CANCEL para cancelar.

Preferences 3

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [SETUP] para localizar a pág. Preferences 3.



2 Use os botões cursor para selecionar preferences, e use a roda Parâmetro, botões INC/DEC, ou botão [ENTER] para ajusta-los.

Mix Update Confirmation: Quando esta preference estiver ligada, uma mensagem de confirmação pergunta se você quer atualizar o Automix atual com as ultimas edições que aparecem quando a gravação Automix é parada.
Auto EQ Edit In: Quando esta preferenece estiver ligada, EQ é automaticamente punched into gravação Automix quando um controle EQ é ajustado.
Copy Initial Fader: Quando esta preference estiver ligada, quando events Fader são copiados ou movidos na pág. Automix Event Copy, o valor do Fader para o ponto IN especificado é copiado para o ponto TO especificado. Isto elimina a posição fader equilibrando problemas quando nenhum event fader existir para o ponto TO especificado.
Auto Inc TC Capture: Quando esta preference estiver ligada, o Timecode Capture Memory é aumentado automaticamente cada vez que um endereço timecode é capturado na pág. Automix Event Edit. (ver pag. 209).
Link Capture & Locate Memory: Quando esta preference estiver ligada, as oito Captured Memories na pag. Automix Edit são linkadas para as oito Locate memories para que, por exemplo, edições feitas para Capture memory #1 são refletidas na Locate memory #1, e vice e versa.
Clear Edit Channel after REC: Quando esta preference estiver ligada, quando estiver usando Auto Rec, cnais são automaticamente desarmados(botões AUTO são desligados) quando a gravação Automix para. Quando esta preference estiver desligada, canais permanecem armados quando a gravação para.
Timecode Display Relative: Quando esta preferência está ativa, o indicador timecode é compensado como especificado pelo parâmetro OFFSET na página Automix Principal.

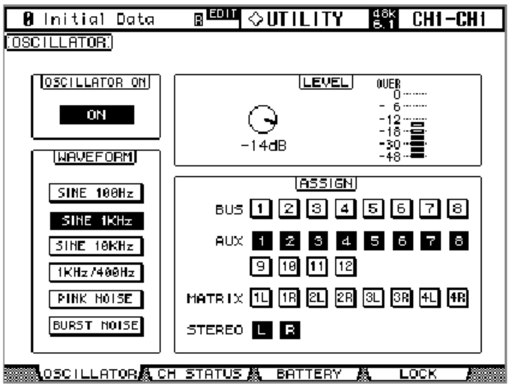
21 - Outras funções

Receive Full Frame Message: Quando esta preference estiver ligada, mensagens MTC full frame são reconhecidas e o Automix os segue
Touch Sense Edit In All: Quando esta preferência está ligada, usar a função Touch Sense faders permite punch dentro e fora todos os parâmetros para os quais os botões OVERWRITE correspondente estejam ativados. Quando esta preferência está desligada, você pode punch dentro e fora só os faders selecionados no modo Fader.
Show Compact Size: Dados Automix, exceto aquele no buffer Undo, é comprimido enquanto estiver sendo gravado. Quando esta preference estiver ligada, o tamanho comprimido do automix é mostrado no Automix Main e págs. Memory. Quando esta preference estiver desligada, o tamanho descomprimido é mostrado.
Automix Store Undo: Quando esta preference estiver ligada, operações Automix Store podem ser desfeitas usando a função Undo.
Drop Out Time: Este parâmetro fixa um intervalo (em frames) entre a interrupção do timecode de entrada e a parada de gravação ou reprodução Automix.
Lock Time: Este parâmetro fixa o intervalo (em frames) permitindo até as travas de Automix de mensagens de timecode de entrada. Se a operação de sync é instável, fixe este valor mais alto.
Frame Jump Error: Este parâmetro fixa o intervalo de tempo (em frames) requerido pelo DM2000 para reconhecer um erro depois de saltar mensagens de timecode de entrada. Se o intervalo atual é mais curto que o valor especificado por este parâmetro, o DM2000 continua a operação de sync. Se os saltos de frame causam a parada da gravação ou reprodução durante a operação de MTC e SMPT sync, fixe o valor de parâmetro mais alto que o número de armações indicadas na mensagem de erro. Se você fixou o parâmetro a um valor mais alto, ajuste o valor do parâmetro Drop Out Time, se necessário.
Fader REC Accuracy: Este parâmetro fixa a precisão de gravação de faders com o passar do tempo para “Little,” “Some,” “More,” ou “Most.” Se você fixou o parâmetro para abaixar valores, você economizará espaço de memória Automix.
Insert Time Link: Este parâmetro permite selecionar a memória local usada para os parâmetros IN e OUT na operação Insert .

Usando um oscillator

O DM2000 apresenta um oscilador que pode ser usado para calibrar ou diagnosticar propósitos.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [UTILITY] para localizar a pág. Oscillator.



2 Use os botões cursor para selecionar os parâmetros, e use a roda parâmetro, botão INC/DEC, ou o botão [ENTER] para programa-los.

OSCILLATOR ON: Este liga/desliga o Oscilador. Enquanto o parâmetro LEVEL estiver selecionado, o botão [ENTER] pode ser usado para ligar e desligar o Oscilador.

LEVEL: Este ajusta o nível de saída do oscilador, o qual é mostrado pelo medidor adjacente. Este parâmetro pode ser ajustado para usar a roda Parâmetro apesar daqueles parâmetros atualmente selecionados.

WAVEFORM: Estes botões são usados para selecionar as waveforms: SINE 100Hz, SINE 1kHz, SINE 10kHz, PINK NOISE, ou BURST NOISE, os quais200 msec pink noise pulsa para quatro intervalos de segundo.

ASSIGN: Estes botões são usados para determinar a saída Oscilattor para Bus Outs, Aux Sends, Matrix Sends, e a Stereo Out.

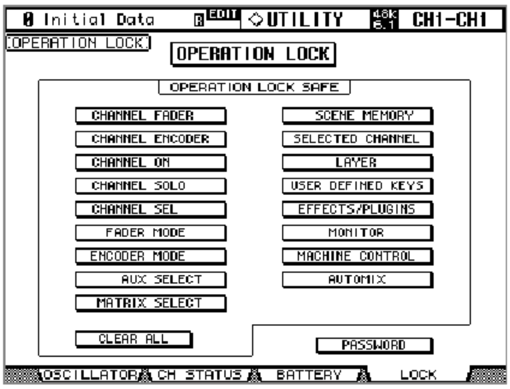
NOTA

Para previnir qualquer estouro de som súbito em seus monitores ou headphones, você deve programar o parâmetro LEVEL para o mínimo antes de ligar o Oscilador.

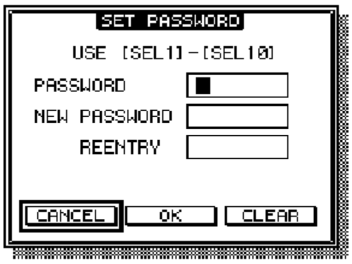
Operando a trava

O DM2000 possui uma função de Operation Lock que evita edições acidentais e usa uma senha para restringir o acesso ao painel de operação.

1 Use o botão DISPLAY ACCESS [UTILITY] para localizar a página Operation Lock.



2 Use os botões de cursor para selecionar o botão PASSWORD, então pressione [ENTER].



3 Uso os botões [SEL] para ajustar a senha.
Entre em uma senha de quatro dígitos usando os botões Channel 1–10 [SEL] (botões Canal 10 [SEL] para “0”). (A senha padrão de fábrica é 1234.) Entre a senha atual no campo PASSWORD , e uma senha nova no campo NEW PASSWORD. Entre a senha nova novamente no campo REENTRY.

4 Use os botões cursor para selecionar o botão OK, então pressione [ENTER] para atualizar a senha.
Se você esquecer a senha, você não poderá cancelar Operation Lock. Certifque-se de lembrar da senha.

5 Use os botões na seção OPERATION LOCK SAFE para selecionar certos controles no painel para excluir de Operation Lock.

Buttons	Controls excluded from Operation Lock
CHANNEL FADER	Channel faders (1–24, STEREO)
CHANNEL ENCODER	Channel Encoders (1–24)
CHANNEL ON	Channel [ON] buttons (1–24, STEREO)
CHANNEL SOLO	Channel [SOLO] buttons (1–24)
CHANNEL SEL	Channel [SEL] buttons (1–24, STEREO)
FADER MODE	All buttons in the FADER MODE section
ENCODER MODE	All buttons in the ENCODER MODE section
AUX SELECT	All buttons in the AUX SELECT section
MATRIX SELECT	All buttons in the MATRIX SELECT section
SCENE MEMORY	All buttons in the SCENE MEMORY section (excluding the [STORE] button)
SELECTED CHANNEL	All controls in the SELECTED CHANNEL section (excluding the [COPY] and [PASTE] buttons)
LAYER	All buttons in the LAYER section
USER DEFINED KEYS	All buttons in the USER DEFINED KEYS section
EFFECTS/PLUGINS	All buttons in the EFFECTS/PLUG-INS section (including the Parameter controls 1–4)
MONITOR	All controls in the MONITOR section
MACHINE CONTROL[1]	All buttons in the LOCATOR and TRACK ARMING sections, and all Transport buttons
AUTOMIX	All buttons in the AUTOMIX section and Channel [AUTO] buttons (1–24, STEREO)

1. A roda de Parâmetro também é excluída de Operation Lock quando o botão [SHUTTLE] ou [SCRUB] está aceso.

6 uso os botões de cursor para selecionar o botão OPERATION LOCK, então pressione [ENTER].
A janela de senha aparece.



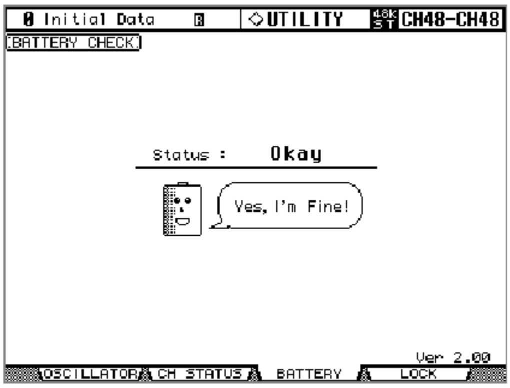
7 Use os botões [SEL] para entrar senha que você inseriu no passo 4.
A função Operation Lock é ativada.
Para cancelar Operation Lock, pressione [ENTER]. A janela de senha abre novamente. Entre a mesma senha novamente, e Operation Locké cancelada.

21 - Outras funções

Verificando a bateria e a versão do sistema

A condição da bateria memória-backup interna pode ser conferida como segue.

1 Uso o botão DISPLAY ACCESS [UTILITY] para localizar a página Battery Check.



Se o status é “Okay” a bateria está boa. Se o Status é “Getting Low”, peça para seu revendedor Yamaha que substitua a bateria o mais rápido possível. Não tente substituir a bateria sozinho. Errar ao substituir uma bateria descarregada pode resultar em perda de dados.
Ver x.xx: Esta descrição identifica o número de versão de sistema. Confira o número da versão de sistema atual contra esta descrição antes de você atualizar o software de sistema.

|Inicializando o DM2000

O DM2000 pode ser inicializado como segue.

1 Desligue o DM2000.

2 Enquanto segura o botão SCENE MEMORY [STORE], ligue o DM2000.

3 Quando a mensagem de confirmação aparecer, liberte o botão SCENE MEMORY [STORE], selecione o botão [INITIALIZE], e pressione [ENTER].
A seguinte mensagem é exibida enquanto a inicialização estiver em andamento: “Loading Factory Presets & Calibrating the Faders... Do Not Touch the Faders!”
É importante que você não toque nos faders enquanto esta mensagem é exibida, pois eles podem não ser calibrados corretamente.
A exibição volta a normal quando a inicialização estiver completa.

> ⚠ Este procedimento apagará todas as memórias de usuário e reajustará todas as configurações aos seus valores iniciais. Você pode querer guardar qualquer dado importante antes disso via MIDI Bulk Dump (veja página 220), ou SmartMedia (veja página 271). Se você quiser reajustar apenas as configurações de mixagem, chame a memória da #0 (veja página 186).

Inicializando a senha

Siga os passos abaixo inicializar a senha para a função Operation Lock.

1 Desligue o DM2000.

2 Segure o botão SCENE MEMORY[STORE], eligue o DM2000.

3 Quando uma mensagem de confirmação aparecer, libere o botão SCENE MEMORY[STORE]. Use os botões cursor para selecionar o botão PASSWORD, então pressione [ENTER].
A senha é reajustada para “1234.”

Teclas definidas pelo usuário

#	Function	Display
0	No ASSIGN	No Assign
1	Scene MEM. Recall +1	Scene +1 Recall
2	Scene MEM. Recall –1	Scene –1 Recall
3	Scene MEM. Recall No. XX	Scene XX Recall
4	Effect-1 Lib. Recall +1	Fx1 Lib+1 Recall
5	Effect-1 Lib. Recall –1	Fx1 Lib –1 Recall
6	Effect-1 Lib. Recall No. XX	Fx1 LibXXX RCL.
7	Effect-2 Lib. Recall +1	Fx2 Lib+1 Recall
8	Effect-2 Lib. Recall –1	Fx2 Lib–1 Recall
9	Effect-2 Lib. Recall No.XX	Fx2 LibXXX RCL.
10	Effect-3 Lib. Recall +1	Fx3 Lib+1 Recall
11	Effect-3 Lib. Recall –1	Fx3 Lib–1 Recall
12	Effect-3 Lib. Recall No.XX	Fx3 LibXXX RCL.
13	Effect-4 Lib. Recall +1	Fx4 Lib+1 Recall
14	Effect-4 Lib. Recall –1	Fx4 Lib–1 Recall
15	Effect-4 Lib. Recall No.XX	Fx4 LibXXX RCL.
16	Effect-5 Lib. Recall +1	Fx5 Lib+1 Recall
17	Effect-5 Lib. Recall –1	Fx5 Lib–1 Recall
18	Effect-5 Lib. Recall No.XX	Fx5 LibXXX RCL.
19	Effect-6 Lib. Recall +1	Fx6 Lib+1 Recall
20	Effect-6 Lib. Recall –1	Fx6 Lib–1 Recall
21	Effect-6 Lib. Recall No.XX	Fx6 LibXXX RCL.
22	Effect-7 Lib. Recall +1	Fx7 Lib+1 Recall
23	Effect-7 Lib. Recall –1	Fx7 Lib–1 Recall
24	Effect-7 Lib. Recall No.XX	Fx7 LibXXX RCL.
25	Effect-8 Lib. Recall +1	Fx8 Lib+1 Recall
26	Effect-8 Lib. Recall –1	Fx8 Lib–1 Recall
27	Effect-8 Lib. Recall No.XX	Fx8 LibXXX RCL.
28	Effect-1 Bypass On/Off	Fx1 Bypass
29	Effect-2 Bypass On/Off	Fx2 Bypass
30	Effect-3 Bypass On/Off	Fx3 Bypass
31	Effect-4 Bypass On/Off	Fx4 Bypass
32	Effect-5 Bypass On/Off	Fx5 Bypass
33	Effect-6 Bypass On/Off	Fx6 Bypass
34	Effect-7 Bypass On/Off	Fx7 Bypass
35	Effect-8 Bypass On/Off	Fx8 Bypass
36	Channel Lib. Recall +1	CH Lib+1 Recall
37	Channel Lib. Recall –1	CH Lib–1 Recall
38	Channel Lib. Recall No. XX	CH LibXXX Recall
39	GATE Lib. Recall +1	Gate Lib+1 RCL.
40	GATE Lib. Recall –1	Gate Lib–1 RCL.
41	GATE Lib. Recall No. XX	Gate LibXXX RCL.
42	COMP Lib. Recall +1	Comp Lib+1 RCL.
43	COMP Lib. Recall –1	Comp Lib–1 RCL.
44	COMP Lib. Recall No. XX	Comp LibXXX RCL.
45	EQ Lib. Recall +1	EQ Lib+1 Recall
46	EQ Lib. Recall –1	EQ Lib–1 Recall
47	EQ Lib. Recall No. XX	EQ LibXXX Recall
48	GEQ1 Lib. Recall +1	GEQ1 Lib+1 RCL.
49	GEQ1 Lib. Recall –1	GEQ1 Lib–1 RCL.
50	GEQ1 Lib. Recall No. XX	GEQ1 LibXXX RCL.
51	GEQ2 Lib. Recall +1	GEQ2 Lib+1 RCL.
52	GEQ2 Lib. Recall –1	GEQ2 Lib–1 RCL.
53	GEQ2 Lib. Recall No. XX	GEQ2 LibXXX RCL.
54	GEQ3 Lib. Recall +1	GEQ3 Lib+1 RCL.
55	GEQ3 Lib. Recall –1	GEQ3 Lib–1 RCL.
56	GEQ3 Lib. Recall No. XX	GEQ3 LibXXX RCL.
57	GEQ4 Lib. Recall +1	GEQ4 Lib+1 RCL.
58	GEQ4 Lib. Recall –1	GEQ4 Lib–1 RCL.
59	GEQ4 Lib. Recall No. XX	GEQ4 LibXXX RCL.
60	GEQ5 Lib. Recall +1	GEQ5 Lib+1 RCL.
61	GEQ5 Lib. Recall –1	GEQ5 Lib–1 RCL.
62	GEQ5 Lib. Recall No. XX	GEQ5 LibXXX RCL.
63	GEQ6 Lib. Recall +1	GEQ6 Lib+1 RCL.
64	GEQ6 Lib. Recall –1	GEQ6 Lib–1 RCL.
65	GEQ6 Lib. Recall No. XX	GEQ6 LibXXX RCL.
66	GEQ-1 On/Off	GEQ1 ON/OFF
67	GEQ-2 On/Off	GEQ2 ON/OFF
68	GEQ-3 On/Off	GEQ3 ON/OFF
69	GEQ-4 On/Off	GEQ4 ON/OFF
70	GEQ-5 On/Off	GEQ5 ON/OFF
71	GEQ-6 On/Off	GEQ6 ON/OFF
72	SURR. MONI MUTE Mute L On/Off	Surr.Mon L Mute
73	SURR. MONI MUTE Mute R On/Off	Surr.Mon R Mute
74	SURR. MONI MUTE Mute Ls On/Off	Surr.Mon Ls Mute
75	SURR. MONI MUTE Mute Rs On/Off	Surr.Mon Rs Mute
76	SURR. MONI MUTE Mute C On/Off	Surr.Mon C Mute
77	SURR. MONI MUTE Mute LFE On/Off	Surr.Mon LFEMute
78	SURR.MONI ASSIGN X SLOT1 ON/OFF	Surr.ASGNX SL1 ON
79	SURR.MONI ASSIGN X SLOT2 ON/OFF	Surr.ASGNX SL2 ON
80	SURR.MONI ASSIGN X SLOT3 ON/OFF	Surr.ASGNX SL3 ON
81	SURR.MONI ASSIGN X SLOT4 ON/OFF	Surr.ASGNX SL4 ON
82	SURR.MONI ASSIGN X SLOT5 ON/OFF	Surr.ASGNX SL5 ON
83	SURR.MONI ASSIGN X SLOT6 ON/OFF	Surr.ASGNX SL6 ON
84	SURR. MONI BASS MANAGE ON/OFF	Bass Manage ON
85	Input Fader Group Enable A	IN Fader Group A
86	Input Fader Group Enable B	IN Fader Group B
87	Input Fader Group Enable C	IN Fader Group C
88	Input Fader Group Enable D	IN Fader Group D
89	Input Fader Group Enable E	IN Fader Group E
90	Input Fader Group Enable F	IN Fader Group F
91	Input Fader Group Enable G	IN Fader Group G
92	Input Fader Group Enable H	IN Fader Group H
93	Input MUTE Group Enable I	IN Mute Group I
94	Input MUTE Group Enable J	IN Mute Group J
95	Input MUTE Group Enable K	IN Mute Group K
96	Input MUTE Group Enable L	IN Mute Group L
97	Input MUTE Group Enable M	IN Mute Group M
98	Input MUTE Group Enable N	IN Mute Group N
99	Input MUTE Group Enable O	IN Mute Group O
100	Input MUTE Group Enable P	IN Mute Group P
101	Output Fader Group Enable Q	OutFader Group Q
102	Output Fader Group Enable R	OutFader Group R
103	Output Fader Group Enable S	OutFader Group S
104	Output Fader Group Enable T	OutFader Group T
105	Output MUTE Group Enable U	Out Mute Group U

Apêndice A: lista de parâmetros

#	Function	Display
106	Output MUTE Group Enable V	Out Mute Group V
107	Output MUTE Group Enable W	Out Mute Group W
108	Output MUTE Group Enable X	Out Mute Group X
109	PEAK HOLD On/Off	Peak Hold
110	OSCILLATOR On/Off	OSC. ON/OFF
111	SOLO Enable	SOLO ENABLE
112	Input Patch Lib. Recall +1	IN Patch Lib+1
113	Input Patch Lib. Recall –1	IN Patch Lib-1
114	Input Patch Lib. Recall No. XX	IN Patch LibXX
115	Output Patch Lib. Recall +1	Out Patch Lib+1
116	Output Patch Lib. Recall –1	Out Patch Lib-1
117	Output Patch Lib. Recall No. XX	Out Patch LibXX
118	Channel Name ID/Short	CH Name ID/Short
119	Port Name ID/Short	PortNameID/Short
120	Automix REC	Automix REC
121	Automix PLAY	Automix PLAY
122	Automix STOP	Automix STOP
123	Automix ABORT	Automix ABORT
124	Automix AUTO REC	Automix AUTOREC
125	Automix ENABLE	Automix ENABLE
126	Automix RETURN	Automix RETURN
127	Automix TAKEOVER	Automix TAKEOVER
128	Automix RELATIVE	Automix RELATIVE
129	Automix TOUCH SENSE	Automix T.SENSE
130	Overwrite FADER	Overwrite FADER
131	Overwrite ON	Overwrite ON
132	Overwrite PAN	Overwrite PAN
133	Overwrite SURROUND	Overwrite SURR.
134	Overwrite EQ	Overwrite EQ
135	Overwrite AUX	Overwrite AUX
136	Overwrite AUX ON	Overwrite AUX ON
137	Track Arming 1 ON/OFF	Track Arming 1
138	Track Arming 2 ON/OFF	Track Arming 2
139	Track Arming 3 ON/OFF	Track Arming 3
140	Track Arming 4 ON/OFF	Track Arming 4
141	Track Arming 5 ON/OFF	Track Arming 5
142	Track Arming 6 ON/OFF	Track Arming 6
143	Track Arming 7 ON/OFF	Track Arming 7
144	Track Arming 8 ON/OFF	Track Arming 8
145	Track Arming 9 ON/OFF	Track Arming 9
146	Track Arming 10 ON/OFF	Track Arming 10
147	Track Arming 11 ON/OFF	Track Arming 11
148	Track Arming 12 ON/OFF	Track Arming 12
149	Track Arming 13 ON/OFF	Track Arming 13
150	Track Arming 14 ON/OFF	Track Arming 14
151	Track Arming 15 ON/OFF	Track Arming 15
152	Track Arming 16 ON/OFF	Track Arming 16
153	Track Arming 17 ON/OFF	Track Arming 17
154	Track Arming 18 ON/OFF	Track Arming 18
155	Track Arming 19 ON/OFF	Track Arming 19
156	Track Arming 20 ON/OFF	Track Arming 20
157	Track Arming 21 ON/OFF	Track Arming 21
158	Track Arming 22 ON/OFF	Track Arming 22
159	Track Arming 23 ON/OFF	Track Arming 23
160	Track Arming 24 ON/OFF	Track Arming 24
161	SURR Lib. Recall +1	Surr Lib+1 RCL
162	SURR Lib. Recall –1	Surr Lib–1 RCL
163	SURR Lib. Recall No.XX	Surr LibXX RCL
164	SURR. MONI MUTE Mute Bs On/Off	Surr.Mon Bs Mute

#	Function	Display
165	SURR. MONI SNAP TO 85dB SPL	SNAP TO SPL85
166	Bus to ST Lib. Recall +1	BUS To ST LIB+1
167	Bus to ST Lib. Recall –1	BUS To ST LIB–1
168	Bus to ST Lib. Recall No. XX	BUS To ST LIBXX
169	Input Fader Group Assign X	IN Fader Assign X
170	Input Mute Group Assign X	IN Mute Assign X
171	Input EQ Group Assign X	IN EQ Assign x
172	Input COMP Group Assign X	IN COMP Assign x
173	Output Fader Group Assign X	OutFader Assign X
174	Output Mute Group Assign X	Out Mute Assign X
175	Output EQ Group Assign X	Out EQ Assign x
176	Output COMP Group Assign X	Out COMP Assign x
177	Input Mute Group Master X	In Mute Master X
178	Output MUTE Group Master X	Out Mute Master X
179	Automix UPDATE TO END	Amx UPDATE TO END
180	AUX/SOLO LINK Mode On/Off	AUX/SOLO LINK
181	FADER/SOLO RELEASE Mode On/Off	FaderSoloRELEASE
182	Talkback Assign SLOT1	Talkback SLOT1-XX
183	Talkback Assign SLOT2	Talkback SLOT2-XX
184	Talkback Assign SLOT3	Talkback SLOT3-XX
185	Talkback Assign SLOT4	Talkback SLOT4-XX
186	Talkback Assign SLOT5	Talkback SLOT5-XX
187	Talkback Assign SLOT6	Talkback SLOT6-XX
188	Talkback Assign OMNI OUT	Talkback OMNI-XX
189	Talkback Studio Monitor Out On/Off	Talkback S.Moni
190	FL DISPLAY Channel/Port	FL DISP CH/Port
191	User Defined Keys BANK +1	UDEF KEYS BANK+1
192	User Defined Keys BANK –1	UDEF KEYS BANK–1
193	User Defined Keys BANK X	UDEF KEYS BANK X
194	Remote User defined BANK +1	RMT UDEF BANK+1
195	Remote User defined BANK –1	RMT UDEF BANK–1
196	Remote User defined BANK X	RMT UDEF BANK X
197	User Assignable Layer BANK +1	USER LAYER BANK+1
198	User Assignable Layer BANK –1	USER LAYER BANK–1
199	User Assignable Layer BANK x	USER LAYER BANK x
200	MIDI NOTE No.XX	MIDI NOTE XXX
201	MIDI Program change No.XX	MIDI PGM XXX
202	MIDI Control Change No.XX	MIDI CC XXX
203	Studio Manager Window Control Close	SM CTRL Close
204	Studio Manager Window Control Close All	SM CTRL Close All
205	Studio Manager Window Control Selected Channel	SM CTRL Sel Ch
206	Studio Manager Window Control Library	SM CTRL Library
207	Studio Manager Window Control Patch Editor	SM CTRL Patch
208	Studio Manager Window Control Surround Editor	SM CTRL Surround
209	Studio Manager Window Control Time Counter	SM CTRL TimeCount
210	Studio Manager Window Control Effect Editor	SM CTRL Effect
211	Studio Manager Window Control GEQ Editor	SM CTRL GEQ
212	Studio Manager Window Control Meter	SM CTRL Meter
213	Studio Manager Window Control Layer	SM CTRL Layer
214	Studio Manager Window Control Master	SM CTRL Master

Teclas definidas pelo usuário iniciando a atribuição

No.	Bank A (Surround Monitor)	Bank B (Scene Recall)	Bank C (Group Enable)	Bank D (No Assign)	Bank E (Effect Library)	Bank F (Group Assign)	Bank G (Mute Master)	Bank H (Program Change)
1	SNAP TO SPL 85	Scene 1 Recall	IN Fader Group A	No Assign	Fx 1 Lib+1 Recall	IN Fader Assign A	IN Mute Master I	MIDI PGM 1
2	No Assign	Scene 2 Recall	IN Fader Group B	No Assign	Fx 2 Lib+1 Recall	IN Fader Assign B	IN Mute Master J	MIDI PGM 2
3	Surr Lib 0 Recall	Scene 3 Recall	IN Fader Group C	No Assign	Fx 3 Lib+1 Recall	IN Fader Assign C	IN Mute Master K	MIDI PGM 3
4	Surr Lib–1 Recall	Scene 4 Recall	IN Fader Group D	No Assign	Fx 4 Lib+1 Recall	IN Fader Assign D	IN Mute Master L	MIDI PGM 4
5	Surr Lib+1 Recall	Scene 5 Recall	IN Fader Group E	No Assign	Fx 5 Lib+1 Recall	IN Fader Assign E	IN Mute Master M	MIDI PGM 5
6	Surr Mon L Mute	Scene 6 Recall	IN Fader Group F	No Assign	Fx 6 Lib+1 Recall	IN Fader Assign F	IN Mute Master N	MIDI PGM 6
7	Surr Mon C Mute	Scene 7 Recall	IN Fader Group G	No Assign	Fx 7 Lib+1 Recall	IN Fader Assign G	IN Mute Master O	MIDI PGM 7
8	Surr Mon R Mute	Scene +1 Recall	IN Fader Group H	No Assign	Fx 8 Lib+1 Recall	IN Fader Assign H	IN Mute Master P	MIDI PGM 8
9	Bass Man-age ON	Scene 8 Recall	IN Mute Group I	No Assign	Fx 1 Lib–1 Recall	IN Mute Assign I	OUT Mute Master U	MIDI PGM 9
10	No Assign	Scene 9 Recall	IN Mute Group J	No Assign	Fx 2 Lib–1 Recall	IN Mute Assign J	OUT Mute Master V	MIDI PGM 10
11	No Assign	Scene 10 Recall	IN Mute Group K	No Assign	Fx 3 Lib–1 Recall	IN Mute Assign K	OUT Mute Master W	MIDI PGM 11
12	No Assign	Scene 11 Recall	IN Mute Group L	No Assign	Fx 4 Lib–1 Recall	IN Mute Assign L	OUT Mute Master X	MIDI PGM 12
13	Surr.Mon LFEMute	Scene 12 Recall	IN Mute Group M	No Assign	Fx 5 Lib–1 Recall	IN Mute Assign M	No Assign	MIDI PGM 13
14	Surr.Mon Ls Mute	Scene 13 Recall	IN Mute Group N	No Assign	Fx 6 Lib–1 Recall	IN Mute Assign N	No Assign	MIDI PGM 14
15	Surr.Mon Bs Mute	Scene 14 Recall	IN Mute Group O	No Assign	Fx 7 Lib–1 Recall	IN Mute Assign O	No Assign	MIDI PGM 15
16	Surr.Mon Rs Mute	Scene –1 Recall	IN Mute Group P	No Assign	Fx 8 Lib–1 Recall	IN Mute Assign P	No Assign	MIDI PGM 16

Apêndice A: lista de parâmetros

Parâmetros de correções de entrada

input Channel Inputs		Input Channel insert Ins		Internal Effects Processor Inputs	
Port ID	Description	Port ID	Description	Port ID	Description
NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
AD1	AD IN 1	AD1	AD IN 1	AUX1	AUX1
AD2	AD IN 2	AD2	AD IN 2	AUX2	AUX2
AD3	AD IN 3	AD3	AD IN 3	AUX3	AUX3
AD4	AD IN 4	AD4	AD IN 4	AUX4	AUX4
AD5	AD IN 5	AD5	AD IN 5	AUX5	AUX5
AD6	AD IN 6	AD6	AD IN 6	AUX6	AUX6
AD7	AD IN 7	AD7	AD IN 7	AUX7	AUX7
AD8	AD IN 8	AD8	AD IN 8	AUX8	AUX8
AD9	AD IN 9	AD9	AD IN 9	AUX9	AUX9
AD10	AD IN 10	AD10	AD IN 10	AUX10	AUX10
AD11	AD IN 11	AD11	AD IN 11	AUX11	AUX11
AD12	AD IN 12	AD12	AD IN 12	AUX12	AUX12
AD13	AD IN 13	AD13	AD IN 13	INSCH1	InsertOut-CH1
AD14	AD IN 14	AD14	AD IN 14	INSCH2	InsertOut-CH2
AD15	AD IN 15	AD15	AD IN 15	INSCH3	InsertOut-CH3
AD16	AD IN 16	AD16	AD IN 16	INSCH4	InsertOut-CH4
AD17	AD IN 17	AD17	AD IN 17	INSCH5	InsertOut-CH5
AD18	AD IN 18	AD18	AD IN 18	INSCH6	InsertOut-CH6
AD19	AD IN 19	AD19	AD IN 19	INSCH7	InsertOut-CH7
AD20	AD IN 20	AD20	AD IN 20	INSCH8	InsertOut-CH8
AD21	AD IN 21	AD21	AD IN 21	INSCH9	InsertOut-CH9
AD22	AD IN 22	AD22	AD IN 22	INSCH10	InsertOut-CH10
AD23	AD IN 23	AD23	AD IN 23	INSCH11	InsertOut-CH11
AD24	AD IN 24	AD24	AD IN 24	INSCH12	InsertOut-CH12
S1-1	Slot1 CH1 IN	S1-1	Slot1 CH1 IN	INSCH13	InsertOut-CH13
S1-2	Slot1 CH2 IN	S1-2	Slot1 CH2 IN	INSCH14	InsertOut-CH14
S1-3	Slot1 CH3 IN	S1-3	Slot1 CH3 IN	INSCH15	InsertOut-CH15
S1-4	Slot1 CH4 IN	S1-4	Slot1 CH4 IN	INSCH16	InsertOut-CH16
S1-5	Slot1 CH5 IN	S1-5	Slot1 CH5 IN	INSCH17	InsertOut-CH17
S1-6	Slot1 CH6 IN	S1-6	Slot1 CH6 IN	INSCH18	InsertOut-CH18
S1-7	Slot1 CH7 IN	S1-7	Slot1 CH7 IN	INSCH19	InsertOut-CH19
S1-8	Slot1 CH8 IN	S1-8	Slot1 CH8 IN	INSCH20	InsertOut-CH20
S1-9	Slot1 CH9 IN	S1-9	Slot1 CH9 IN	INSCH21	InsertOut-CH21
S1-10	Slot1 CH10 IN	S1-10	Slot1 CH10 IN	INSCH22	InsertOut-CH22
S1-11	Slot1 CH11 IN	S1-11	Slot1 CH11 IN	INSCH23	InsertOut-CH23
S1-12	Slot1 CH12 IN	S1-12	Slot1 CH12 IN	INSCH24	InsertOut-CH24
S1-13	Slot1 CH13 IN	S1-13	Slot1 CH13 IN	INSCH25	InsertOut-CH25
S1-14	Slot1 CH14 IN	S1-14	Slot1 CH14 IN	INSCH26	InsertOut-CH26
S1-15	Slot1 CH15 IN	S1-15	Slot1 CH15 IN	INSCH27	InsertOut-CH27
S1-16	Slot1 CH16 IN	S1-16	Slot1 CH16 IN	INSCH28	InsertOut-CH28
S2-1	Slot2 CH1 IN	S2-1	Slot2 CH1 IN	INSCH29	InsertOut-CH29
S2-2	Slot2 CH2 IN	S2-2	Slot2 CH2 IN	INSCH30	InsertOut-CH30
S2-3	Slot2 CH3 IN	S2-3	Slot2 CH3 IN	INSCH31	InsertOut-CH31
S2-4	Slot2 CH4 IN	S2-4	Slot2 CH4 IN	INSCH32	InsertOut-CH32
S2-5	Slot2 CH5 IN	S2-5	Slot2 CH5 IN	INSCH33	InsertOut-CH33
S2-6	Slot2 CH6 IN	S2-6	Slot2 CH6 IN	INSCH34	InsertOut-CH34
S2-7	Slot2 CH7 IN	S2-7	Slot2 CH7 IN	INSCH35	InsertOut-CH35
S2-8	Slot2 CH8 IN	S2-8	Slot2 CH8 IN	INSCH36	InsertOut-CH36
S2-9	Slot2 CH9 IN	S2-9	Slot2 CH9 IN	INSCH37	InsertOut-CH37
S2-10	Slot2 CH10 IN	S2-10	Slot2 CH10 IN	INSCH38	InsertOut-CH38
S2-11	Slot2 CH11 IN	S2-11	Slot2 CH11 IN	INSCH39	InsertOut-CH39

input Channel Inputs		Input Channel insert Ins		Internal Effects Processor Inputs	
Port ID	Description	Port ID	Description	Port ID	Description
S2-12	Slot2 CH12 IN	S2-12	Slot2 CH12 IN	INSCH40	InsertOut-CH40
S2-13	Slot2 CH13 IN	S2-13	Slot2 CH13 IN	INSCH41	InsertOut-CH41
S2-14	Slot2 CH14 IN	S2-14	Slot2 CH14 IN	INSCH42	InsertOut-CH42
S2-15	Slot2 CH15 IN	S2-15	Slot2 CH15 IN	INSCH43	InsertOut-CH43
S2-16	Slot2 CH16 IN	S2-16	Slot2 CH16 IN	INSCH44	InsertOut-CH44
S3-1	Slot3 CH1 IN	S3-1	Slot3 CH1 IN	INSCH45	InsertOut-CH45
S3-2	Slot3 CH2 IN	S3-2	Slot3 CH2 IN	INSCH46	InsertOut-CH46
S3-3	Slot3 CH3 IN	S3-3	Slot3 CH3 IN	INSCH47	InsertOut-CH47
S3-4	Slot3 CH4 IN	S3-4	Slot3 CH4 IN	INSCH48	InsertOut-CH48
S3-5	Slot3 CH5 IN	S3-5	Slot3 CH5 IN	INSCH49	InsertOut-CH49
S3-6	Slot3 CH6 IN	S3-6	Slot3 CH6 IN	INSCH50	InsertOut-CH50
S3-7	Slot3 CH7 IN	S3-7	Slot3 CH7 IN	INSCH51	InsertOut-CH51
S3-8	Slot3 CH8 IN	S3-8	Slot3 CH8 IN	INSCH52	InsertOut-CH52
S3-9	Slot3 CH9 IN	S3-9	Slot3 CH9 IN	INSCH53	InsertOut-CH53
S3-10	Slot3 CH10 IN	S3-10	Slot3 CH10 IN	INSCH54	InsertOut-CH54
S3-11	Slot3 CH11 IN	S3-11	Slot3 CH11 IN	INSCH55	InsertOut-CH55
S3-12	Slot3 CH12 IN	S3-12	Slot3 CH12 IN	INSCH56	InsertOut-CH56
S3-13	Slot3 CH13 IN	S3-13	Slot3 CH13 IN	INSCH57	InsertOut-CH57
S3-14	Slot3 CH14 IN	S3-14	Slot3 CH14 IN	INSCH58	InsertOut-CH58
S3-15	Slot3 CH15 IN	S3-15	Slot3 CH15 IN	INSCH59	InsertOut-CH59
S3-16	Slot3 CH16 IN	S3-16	Slot3 CH16 IN	INSCH60	InsertOut-CH60
S4-1	Slot4 CH1 IN	S4-1	Slot4 CH1 IN	INSCH61	InsertOut-CH61
S4-2	Slot4 CH2 IN	S4-2	Slot4 CH2 IN	INSCH62	InsertOut-CH62
S4-3	Slot4 CH3 IN	S4-3	Slot4 CH3 IN	INSCH63	InsertOut-CH63
S4-4	Slot4 CH4 IN	S4-4	Slot4 CH4 IN	INSCH64	InsertOut-CH64
S4-5	Slot4 CH5 IN	S4-5	Slot4 CH5 IN	INSCH65	InsertOut-CH65
S4-6	Slot4 CH6 IN	S4-6	Slot4 CH6 IN	INSCH66	InsertOut-CH66
S4-7	Slot4 CH7 IN	S4-7	Slot4 CH7 IN	INSCH67	InsertOut-CH67
S4-8	Slot4 CH8 IN	S4-8	Slot4 CH8 IN	INSCH68	InsertOut-CH68
S4-9	Slot4 CH9 IN	S4-9	Slot4 CH9 IN	INSCH69	InsertOut-CH69
S4-10	Slot4 CH10 IN	S4-10	Slot4 CH10 IN	INSCH70	InsertOut-CH70
S4-11	Slot4 CH11 IN	S4-11	Slot4 CH11 IN	INSCH71	InsertOut-CH71
S4-12	Slot4 CH12 IN	S4-12	Slot4 CH12 IN	INSCH72	InsertOut-CH72
S4-13	Slot4 CH13 IN	S4-13	Slot4 CH13 IN	INSCH73	InsertOut-CH73
S4-14	Slot4 CH14 IN	S4-14	Slot4 CH14 IN	INSCH74	InsertOut-CH74
S4-15	Slot4 CH15 IN	S4-15	Slot4 CH15 IN	INSCH75	InsertOut-CH75
S4-16	Slot4 CH16 IN	S4-16	Slot4 CH16 IN	INSCH76	InsertOut-CH76
S5-1	Slot5 CH1 IN	S5-1	Slot5 CH1 IN	INSCH77	InsertOut-CH77
S5-2	Slot5 CH2 IN	S5-2	Slot5 CH2 IN	INSCH78	InsertOut-CH78
S5-3	Slot5 CH3 IN	S5-3	Slot5 CH3 IN	INSCH79	InsertOut-CH79
S5-4	Slot5 CH4 IN	S5-4	Slot5 CH4 IN	INSCH80	InsertOut-CH80
S5-5	Slot5 CH5 IN	S5-5	Slot5 CH5 IN	INSCH81	InsertOut-CH81
S5-6	Slot5 CH6 IN	S5-6	Slot5 CH6 IN	INSCH82	InsertOut-CH82
S5-7	Slot5 CH7 IN	S5-7	Slot5 CH7 IN	INSCH83	InsertOut-CH83
S5-8	Slot5 CH8 IN	S5-8	Slot5 CH8 IN	INSCH84	InsertOut-CH84
S5-9	Slot5 CH9 IN	S5-9	Slot5 CH9 IN	INSCH85	InsertOut-CH85
S5-10	Slot5 CH10 IN	S5-10	Slot5 CH10 IN	INSCH86	InsertOut-CH86
S5-11	Slot5 CH11 IN	S5-11	Slot5 CH11 IN	INSCH87	InsertOut-CH87
S5-12	Slot5 CH12 IN	S5-12	Slot5 CH12 IN	INSCH88	InsertOut-CH88
S5-13	Slot5 CH13 IN	S5-13	Slot5 CH13 IN	INSCH89	InsertOut-CH89
S5-14	Slot5 CH14 IN	S5-14	Slot5 CH14 IN	INSCH90	InsertOut-CH90
S5-15	Slot5 CH15 IN	S5-15	Slot5 CH15 IN	INSCH91	InsertOut-CH91
S5-16	Slot5 CH16 IN	S5-16	Slot5 CH16 IN	INSCH92	InsertOut-CH92

input Channel Inputs		Input Channel insert Ins		Internal Effects Processor Inputs	
Port ID	Description	Port ID	Description	Port ID	Description
S6-1	Slot6 CH1 IN	S6-1	Slot6 CH1 IN	INSCH93	InsertOut-CH93
S6-2	Slot6 CH2 IN	S6-2	Slot6 CH2 IN	INSCH94	InsertOut-CH94
S6-3	Slot6 CH3 IN	S6-3	Slot6 CH3 IN	INSCH95	InsertOut-CH95
S6-4	Slot6 CH4 IN	S6-4	Slot6 CH4 IN	INSCH96	InsertOut-CH96
S6-5	Slot6 CH5 IN	S6-5	Slot6 CH5 IN	INSBUS1	InsertOut-BUS1
S6-6	Slot6 CH6 IN	S6-6	Slot6 CH6 IN	INSBUS2	InsertOut-BUS2
S6-7	Slot6 CH7 IN	S6-7	Slot6 CH7 IN	INSBUS3	InsertOut-BUS3
S6-8	Slot6 CH8 IN	S6-8	Slot6 CH8 IN	INSBUS4	InsertOut-BUS4
S6-9	Slot6 CH9 IN	S6-9	Slot6 CH9 IN	INSBUS5	InsertOut-BUS5
S6-10	Slot6 CH10 IN	S6-10	Slot6 CH10 IN	INSBUS6	InsertOut-BUS6
S6-11	Slot6 CH11 IN	S6-11	Slot6 CH11 IN	INSBUS7	InsertOut-BUS7
S6-12	Slot6 CH12 IN	S6-12	Slot6 CH12 IN	INSBUS8	InsertOut-BUS8
S6-13	Slot6 CH13 IN	S6-13	Slot6 CH13 IN	INSAUX1	InsertOut-AUX1
S6-14	Slot6 CH14 IN	S6-14	Slot6 CH14 IN	INSAUX2	InsertOut-AUX2
S6-15	Slot6 CH15 IN	S6-15	Slot6 CH15 IN	INSAUX3	InsertOut-AUX3
S6-16	Slot6 CH16 IN	S6-16	Slot6 CH16 IN	INSAUX4	InsertOut-AUX4
FX1-1	Effect1 OUT 1	FX1-1	Effect1 OUT 1	INSAUX5	InsertOut-AUX5
FX1-2	Effect1 OUT 2	FX1-2	Effect1 OUT 2	INSAUX6	InsertOut-AUX6
FX1-3	Effect1 OUT 3	FX1-3	Effect1 OUT 3	INSAUX7	InsertOut-AUX7
FX1-4	Effect1 OUT 4	FX1-4	Effect1 OUT 4	INSAUX8	InsertOut-AUX8
FX1-5	Effect1 OUT 5	FX1-5	Effect1 OUT 5	INSAUX9	InsertOut-AUX9
FX1-6	Effect1 OUT 6	FX1-6	Effect1 OUT 6	INSAUX10	InsertOut-AUX10
FX1-7	Effect1 OUT 7	FX1-7	Effect1 OUT 7	INSAUX11	InsertOut-AUX11
FX1-8	Effect1 OUT 8	FX1-8	Effect1 OUT 8	INSAUX12	InsertOut-AUX12
FX2-1	Effect2 OUT 1	FX2-1	Effect2 OUT 1	INSMTX1L	InsertOut-MTX1L
FX2-2	Effect2 OUT 2	FX2-2	Effect2 OUT 2	INSMTX1R	InsertOut-MTX1R
FX2-3	Effect2 OUT 3	FX2-3	Effect2 OUT 3	INSMTX2L	InsertOut-MTX2L
FX2-4	Effect2 OUT 4	FX2-4	Effect2 OUT 4	INSMTX2R	InsertOut-MTX2R
FX2-5	Effect2 OUT 5	FX2-5	Effect2 OUT 5	INSMTX3L	InsertOut-MTX3L
FX2-6	Effect2 OUT 6	FX2-6	Effect2 OUT 6	INSMTX3R	InsertOut-MTX3R
FX2-7	Effect2 OUT 7	FX2-7	Effect2 OUT 7	INSMTX4L	InsertOut-MTX4L
FX2-8	Effect2 OUT 8	FX2-8	Effect2 OUT 8	INSMTX4R	InsertOut-MTX4R
FX3-1	Effect3 OUT 1	FX3-1	Effect3 OUT 1	INSSTL	InsertOut-STL
FX3-2	Effect3 OUT 2	FX3-2	Effect3 OUT 2	INSSTR	InsertOut-STR
FX4-1	Effect4 OUT 1	FX4-1	Effect4 OUT 1	FX1-1	Effect1 OUT 1
FX4-2	Effect4 OUT 2	FX4-2	Effect4 OUT 2	FX1-2	Effect1 OUT 2
FX5-1	Effect5 OUT 1	FX5-1	Effect5 OUT 1	FX2-1	Effect2 OUT 1
FX5-2	Effect5 OUT 2	FX5-2	Effect5 OUT 2	FX2-2	Effect2 OUT 2
FX6-1	Effect6 OUT 1	FX6-1	Effect6 OUT 1	FX3-1	Effect3 OUT 1
FX6-2	Effect6 OUT 2	FX6-2	Effect6 OUT 2	FX3-2	Effect3 OUT 2
FX7-1	Effect7 OUT 1	FX7-1	Effect7 OUT 1	FX4-1	Effect4 OUT 1
FX7-2	Effect7 OUT 2	FX7-2	Effect7 OUT 2	FX4-2	Effect4 OUT 2
FX8-1	Effect8 OUT 1	FX8-1	Effect8 OUT 1	FX5-1	Effect5 OUT 1
FX8-2	Effect8 OUT 2	FX8-2	Effect8 OUT 2	FX5-2	Effect5 OUT 2
2TD1L	2TR IN Dig.1 L	2TD1L	2TR IN Dig.1 L	FX6-1	Effect6 OUT 1
2TD1R	2TR IN Dig.1 R	2TD1R	2TR IN Dig.1 R	FX6-2	Effect6 OUT 2
2TD2L	2TR IN Dig.2 L	2TD2L	2TR IN Dig.2 L	FX7-1	Effect7 OUT 1
2TD2R	2TR IN Dig.2 R	2TD2R	2TR IN Dig.2 R	FX7-2	Effect7 OUT 2
2TD3L	2TR IN Dig.3 L	2TD3L	2TR IN Dig.3 L	FX8-1	Effect8 OUT 1
2TD3R	2TR IN Dig.3 R	2TD3R	2TR IN Dig.3 R	FX8-2	Effect8 OUT 2
2TA1L	2TR IN Analog1 L	2TA1L	2TR IN Analog1 L	—	—
2TA1R	2TR IN Analog1 R	2TA1R	2TR IN Analog1 R	—	—
2TA2L	2TR IN Analog2 L	2TA2L	2TR IN Analog2 L	—	—

input Channel Inputs		Input Channel insert Ins		Internal Effects Processor Inputs	
Port ID	Description	Port ID	Description	Port ID	Description
2TA2R	2TR IN Analog2 R	2TA2R	2TR IN Analog2 R	—	—
BUS1	BUS1	—	—	—	—
BUS2	BUS2	—	—	—	—
BUS3	BUS3	—	—	—	—
BUS4	BUS4	—	—	—	—
BUS5	BUS5	—	—	—	—
BUS6	BUS6	—	—	—	—
BUS7	BUS7	—	—	—	—
BUS8	BUS8	—	—	—	—
AUX1	AUX1	—	—	—	—
AUX2	AUX2	—	—	—	—
AUX3	AUX3	—	—	—	—
AUX4	AUX4	—	—	—	—
AUX5	AUX5	—	—	—	—
AUX6	AUX6	—	—	—	—
AUX7	AUX7	—	—	—	—
AUX8	AUX8	—	—	—	—
AUX9	AUX9	—	—	—	—
AUX10	AUX10	—	—	—	—
AUX11	AUX11	—	—	—	—
AUX12	AUX12	—	—	—	—

Configurações iniciais de correções de entrada

Entradas de canais de entrada

Ch #	Source	Ch #	Source	Ch #	Source	Ch #	Source
1	AD01	25	S1-01	49	S4-01	73	FX1-1
2	AD02	26	S1-02	50	S4-02	74	FX1-2
3	AD03	27	S1-03	51	S4-03	75	FX2-1
4	AD04	28	S1-04	52	S4-04	76	FX2-2
5	AD05	29	S1-05	53	S4-05	77	FX3-1
6	AD06	30	S1-06	54	S4-06	78	FX3-2
7	AD07	31	S1-07	55	S4-07	79	FX4-1
8	AD08	32	S1-08	56	S4-08	80	FX4-2
9	AD09	33	S2-01	57	S5-01	81	FX5-1
10	AD10	34	S2-02	58	S5-02	82	FX5-2
11	AD11	35	S2-03	59	S5-03	83	FX6-1
12	AD12	36	S2-04	60	S5-04	84	FX6-2
13	AD13	37	S2-05	61	S5-05	85	FX7-1
14	AD14	38	S2-06	62	S5-06	86	FX7-2
15	AD15	39	S2-07	63	S5-07	87	FX8-1
16	AD16	40	S2-08	64	S5-08	88	FX8-2
17	AD17	41	S3-01	65	S6-01	89	2TD1L
18	AD18	42	S3-02	66	S6-02	90	2TD1R
19	AD19	43	S3-03	67	S6-03	91	2TD2L
20	AD20	44	S3-04	68	S6-04	92	2TD2R
21	AD21	45	S3-05	69	S6-05	93	2TA1L
22	AD22	46	S3-06	70	S6-06	94	2TA1R
23	AD23	47	S3-07	71	S6-07	95	2TA2L
24	AD24	48	S3-08	72	S6-08	96	2TA2R

Efeitos de processadores de entrada

#	Source	#	Source
1-1	AUX1	2-7	NONE
1-2	NONE	2-8	NONE
1-3	NONE	3-1	AUX3
1-4	NONE	3-2	NONE
1-5	NONE	4-1	AUX4
1-6	NONE	4-2	NONE
1-7	NONE	5-1	AUX5
1-8	NONE	5-2	NONE
2-1	AUX2	6-1	AUX6
2-2	NONE	6-2	NONE
2-3	NONE	7-1	AUX7
2-4	NONE	7-2	NONE
2-5	NONE	8-1	AUX8
2-6	NONE	8-2	NONE

Apêndice A: lista de parâmetros

Parâmetros de correções de saída

Parâmetros de correção de saída são divididos em duas tabelas. A primeira tabela contêm os parâmetros para os slot de saída, saída omni e canais de saída ins. A segunda tabela, saídas diretas, saídas digital 2TR e GEQs.

Tabela 1

Slot Outputs		Omni Outs		Output Channel Insert Ins	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
BUS1	BUS1	BUS1	BUS1	AD1	AD IN 1
BUS2	BUS2	BUS2	BUS2	AD2	AD IN 2
BUS3	BUS3	BUS3	BUS3	AD3	AD IN 3
BUS4	BUS4	BUS4	BUS4	AD4	AD IN 4
BUS5	BUS5	BUS5	BUS5	AD5	AD IN 5
BUS6	BUS6	BUS6	BUS6	AD6	AD IN 6
BUS7	BUS7	BUS7	BUS7	AD7	AD IN 7
BUS8	BUS8	BUS8	BUS8	AD8	AD IN 8
AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AD9	AD IN 9
AUX2	AUX2	AUX2	AUX2	AD10	AD IN 10
AUX3	AUX3	AUX3	AUX3	AD11	AD IN 11
AUX4	AUX4	AUX4	AUX4	AD12	AD IN 12
AUX5	AUX5	AUX5	AUX5	AD13	AD IN 13
AUX6	AUX6	AUX6	AUX6	AD14	AD IN 14
AUX7	AUX7	AUX7	AUX7	AD15	AD IN 15
AUX8	AUX8	AUX8	AUX8	AD16	AD IN 16
AUX9	AUX9	AUX9	AUX9	AD17	AD IN 17
AUX10	AUX10	AUX10	AUX10	AD18	AD IN 18
AUX11	AUX11	AUX11	AUX11	AD19	AD IN 19
AUX12	AUX12	AUX12	AUX12	AD20	AD IN 20
MATRIX1L	MATRIX1 L	MATRIX1L	MATRIX1 L	AD21	AD IN 21
MATRIX1R	MATRIX1 R	MATRIX1R	MATRIX1 R	AD22	AD IN 22
MATRIX2L	MATRIX2 L	MATRIX2L	MATRIX2 L	AD23	AD IN 23
MATRIX2R	MATRIX2 R	MATRIX2R	MATRIX2 R	AD24	AD IN 24
MATRIX3L	MATRIX3 L	MATRIX3L	MATRIX3 L	S1-1	Slot1 CH1 IN
MATRIX3R	MATRIX3 R	MATRIX3R	MATRIX3 R	S1-2	Slot1 CH2 IN
MATRIX4L	MATRIX4 L	MATRIX4L	MATRIX4 L	S1-3	Slot1 CH3 IN
MATRIX4R	MATRIX4 R	MATRIX4R	MATRIX4 R	S1-4	Slot1 CH4 IN
STEREO-L	STEREO L	STEREO-L	STEREO L	S1-5	Slot1 CH5 IN
STEREO-R	STEREO R	STEREO-R	STEREO R	S1-6	Slot1 CH6 IN
INSCH1	InsertOut-CH1	INSCH1	InsertOut-CH1	S1-7	Slot1 CH7 IN
INSCH2	InsertOut-CH2	INSCH2	InsertOut-CH2	S1-8	Slot1 CH8 IN
INSCH3	InsertOut-CH3	INSCH3	InsertOut-CH3	S1-9	Slot1 CH9 IN
INSCH4	InsertOut-CH4	INSCH4	InsertOut-CH4	S1-10	Slot1 CH10 IN
INSCH5	InsertOut-CH5	INSCH5	InsertOut-CH5	S1-11	Slot1 CH11 IN
INSCH6	InsertOut-CH6	INSCH6	InsertOut-CH6	S1-12	Slot1 CH12 IN
INSCH7	InsertOut-CH7	INSCH7	InsertOut-CH7	S1-13	Slot1 CH13 IN
INSCH8	InsertOut-CH8	INSCH8	InsertOut-CH8	S1-14	Slot1 CH14 IN
INSCH9	InsertOut-CH9	INSCH9	InsertOut-CH9	S1-15	Slot1 CH15 IN
INSCH10	InsertOut-CH10	INSCH10	InsertOut-CH10	S1-16	Slot1 CH16 IN
INSCH11	InsertOut-CH11	INSCH11	InsertOut-CH11	S2-1	Slot2 CH1 IN
INSCH12	InsertOut-CH12	INSCH12	InsertOut-CH12	S2-2	Slot2 CH2 IN
INSCH13	InsertOut-CH13	INSCH13	InsertOut-CH13	S2-3	Slot2 CH3 IN
INSCH14	InsertOut-CH14	INSCH14	InsertOut-CH14	S2-4	Slot2 CH4 IN
INSCH15	InsertOut-CH15	INSCH15	InsertOut-CH15	S2-5	Slot2 CH5 IN

Slot Outputs		Omni Outs		Output Channel Insert Ins	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
INSCH16	InsertOut-CH16	INSCH16	InsertOut-CH16	S2-6	Slot2 CH6 IN
INSCH17	InsertOut-CH17	INSCH17	InsertOut-CH17	S2-7	Slot2 CH7 IN
INSCH18	InsertOut-CH18	INSCH18	InsertOut-CH18	S2-8	Slot2 CH8 IN
INSCH19	InsertOut-CH19	INSCH19	InsertOut-CH19	S2-9	Slot2 CH9 IN
INSCH20	InsertOut-CH20	INSCH20	InsertOut-CH20	S2-10	Slot2 CH10 IN
INSCH21	InsertOut-CH21	INSCH21	InsertOut-CH21	S2-11	Slot2 CH11 IN
INSCH22	InsertOut-CH22	INSCH22	InsertOut-CH22	S2-12	Slot2 CH12 IN
INSCH23	InsertOut-CH23	INSCH23	InsertOut-CH23	S2-13	Slot2 CH13 IN
INSCH24	InsertOut-CH24	INSCH24	InsertOut-CH24	S2-14	Slot2 CH14 IN
INSCH25	InsertOut-CH25	INSCH25	InsertOut-CH25	S2-15	Slot2 CH15 IN
INSCH26	InsertOut-CH26	INSCH26	InsertOut-CH26	S2-16	Slot2 CH16 IN
INSCH27	InsertOut-CH27	INSCH27	InsertOut-CH27	S3-1	Slot3 CH1 IN
INSCH28	InsertOut-CH28	INSCH28	InsertOut-CH28	S3-2	Slot3 CH2 IN
INSCH29	InsertOut-CH29	INSCH29	InsertOut-CH29	S3-3	Slot3 CH3 IN
INSCH30	InsertOut-CH30	INSCH30	InsertOut-CH30	S3-4	Slot3 CH4 IN
INSCH31	InsertOut-CH31	INSCH31	InsertOut-CH31	S3-5	Slot3 CH5 IN
INSCH32	InsertOut-CH32	INSCH32	InsertOut-CH32	S3-6	Slot3 CH6 IN
INSCH33	InsertOut-CH33	INSCH33	InsertOut-CH33	S3-7	Slot3 CH7 IN
INSCH34	InsertOut-CH34	INSCH34	InsertOut-CH34	S3-8	Slot3 CH8 IN
INSCH35	InsertOut-CH35	INSCH35	InsertOut-CH35	S3-9	Slot3 CH9 IN
INSCH36	InsertOut-CH36	INSCH36	InsertOut-CH36	S3-10	Slot3 CH10 IN
INSCH37	InsertOut-CH37	INSCH37	InsertOut-CH37	S3-11	Slot3 CH11 IN
INSCH38	InsertOut-CH38	INSCH38	InsertOut-CH38	S3-12	Slot3 CH12 IN
INSCH39	InsertOut-CH39	INSCH39	InsertOut-CH39	S3-13	Slot3 CH13 IN
INSCH40	InsertOut-CH40	INSCH40	InsertOut-CH40	S3-14	Slot3 CH14 IN
INSCH41	InsertOut-CH41	INSCH41	InsertOut-CH41	S3-15	Slot3 CH15 IN
INSCH42	InsertOut-CH42	INSCH42	InsertOut-CH42	S3-16	Slot3 CH16 IN
INSCH43	InsertOut-CH43	INSCH43	InsertOut-CH43	S4-1	Slot4 CH1 IN
INSCH44	InsertOut-CH44	INSCH44	InsertOut-CH44	S4-2	Slot4 CH2 IN
INSCH45	InsertOut-CH45	INSCH45	InsertOut-CH45	S4-3	Slot4 CH3 IN
INSCH46	InsertOut-CH46	INSCH46	InsertOut-CH46	S4-4	Slot4 CH4 IN
INSCH47	InsertOut-CH47	INSCH47	InsertOut-CH47	S4-5	Slot4 CH5 IN
INSCH48	InsertOut-CH48	INSCH48	InsertOut-CH48	S4-6	Slot4 CH6 IN
INSCH49	InsertOut-CH49	INSCH49	InsertOut-CH49	S4-7	Slot4 CH7 IN
INSCH50	InsertOut-CH50	INSCH50	InsertOut-CH50	S4-8	Slot4 CH8 IN
INSCH51	InsertOut-CH51	INSCH51	InsertOut-CH51	S4-9	Slot4 CH9 IN
INSCH52	InsertOut-CH52	INSCH52	InsertOut-CH52	S4-10	Slot4 CH10 IN
INSCH53	InsertOut-CH53	INSCH53	InsertOut-CH53	S4-11	Slot4 CH11 IN
INSCH54	InsertOut-CH54	INSCH54	InsertOut-CH54	S4-12	Slot4 CH12 IN
INSCH55	InsertOut-CH55	INSCH55	InsertOut-CH55	S4-13	Slot4 CH13 IN
INSCH56	InsertOut-CH56	INSCH56	InsertOut-CH56	S4-14	Slot4 CH14 IN
INSCH57	InsertOut-CH57	INSCH57	InsertOut-CH57	S4-15	Slot4 CH15 IN
INSCH58	InsertOut-CH58	INSCH58	InsertOut-CH58	S4-16	Slot4 CH16 IN
INSCH59	InsertOut-CH59	INSCH59	InsertOut-CH59	S5-1	Slot5 CH1 IN
INSCH60	InsertOut-CH60	INSCH60	InsertOut-CH60	S5-2	Slot5 CH2 IN
INSCH61	InsertOut-CH61	INSCH61	InsertOut-CH61	S5-3	Slot5 CH3 IN
INSCH62	InsertOut-CH62	INSCH62	InsertOut-CH62	S5-4	Slot5 CH4 IN
INSCH63	InsertOut-CH63	INSCH63	InsertOut-CH63	S5-5	Slot5 CH5 IN
INSCH64	InsertOut-CH64	INSCH64	InsertOut-CH64	S5-6	Slot5 CH6 IN
INSCH65	InsertOut-CH65	INSCH65	InsertOut-CH65	S5-7	Slot5 CH7 IN
INSCH66	InsertOut-CH66	INSCH66	InsertOut-CH66	S5-8	Slot5 CH8 IN
INSCH67	InsertOut-CH67	INSCH67	InsertOut-CH67	S5-9	Slot5 CH9 IN
INSCH68	InsertOut-CH68	INSCH68	InsertOut-CH68	S5-10	Slot5 CH10 IN

Slot Outputs		Omni Outs		Output Channel Insert Ins	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
INSCH69	InsertOut-CH69	INSCH69	InsertOut-CH69	S5-11	Slot5 CH11 IN
INSCH70	InsertOut-CH70	INSCH70	InsertOut-CH70	S5-12	Slot5 CH12 IN
INSCH71	InsertOut-CH71	INSCH71	InsertOut-CH71	S5-13	Slot5 CH13 IN
INSCH72	InsertOut-CH72	INSCH72	InsertOut-CH72	S5-14	Slot5 CH14 IN
INSCH73	InsertOut-CH73	INSCH73	InsertOut-CH73	S5-15	Slot5 CH15 IN
INSCH74	InsertOut-CH74	INSCH74	InsertOut-CH74	S5-16	Slot5 CH16 IN
INSCH75	InsertOut-CH75	INSCH75	InsertOut-CH75	S6-1	Slot6 CH1 IN
INSCH76	InsertOut-CH76	INSCH76	InsertOut-CH76	S6-2	Slot6 CH2 IN
INSCH77	InsertOut-CH77	INSCH77	InsertOut-CH77	S6-3	Slot6 CH3 IN
INSCH78	InsertOut-CH78	INSCH78	InsertOut-CH78	S6-4	Slot6 CH4 IN
INSCH79	InsertOut-CH79	INSCH79	InsertOut-CH79	S6-5	Slot6 CH5 IN
INSCH80	InsertOut-CH80	INSCH80	InsertOut-CH80	S6-6	Slot6 CH6 IN
INSCH81	InsertOut-CH81	INSCH81	InsertOut-CH81	S6-7	Slot6 CH7 IN
INSCH82	InsertOut-CH82	INSCH82	InsertOut-CH82	S6-8	Slot6 CH8 IN
INSCH83	InsertOut-CH83	INSCH83	InsertOut-CH83	S6-9	Slot6 CH9 IN
INSCH84	InsertOut-CH84	INSCH84	InsertOut-CH84	S6-10	Slot6 CH10 IN
INSCH85	InsertOut-CH85	INSCH85	InsertOut-CH85	S6-11	Slot6 CH11 IN
INSCH86	InsertOut-CH86	INSCH86	InsertOut-CH86	S6-12	Slot6 CH12 IN
INSCH87	InsertOut-CH87	INSCH87	InsertOut-CH87	S6-13	Slot6 CH13 IN
INSCH88	InsertOut-CH88	INSCH88	InsertOut-CH88	S6-14	Slot6 CH14 IN
INSCH89	InsertOut-CH89	INSCH89	InsertOut-CH89	S6-15	Slot6 CH15 IN
INSCH90	InsertOut-CH90	INSCH90	InsertOut-CH90	S6-16	Slot6 CH16 IN
INSCH91	InsertOut-CH91	INSCH91	InsertOut-CH91	FX1-1	Effect1 OUT 1
INSCH92	InsertOut-CH92	INSCH92	InsertOut-CH92	FX1-2	Effect1 OUT 2
INSCH93	InsertOut-CH93	INSCH93	InsertOut-CH93	FX1-3	Effect1 OUT 3
INSCH94	InsertOut-CH94	INSCH94	InsertOut-CH94	FX1-4	Effect1 OUT 4
INSCH95	InsertOut-CH95	INSCH95	InsertOut-CH95	FX1-5	Effect1 OUT 5
INSCH96	InsertOut-CH96	INSCH96	InsertOut-CH96	FX1-6	Effect1 OUT 6
INSBUS1	InsertOut-BUS1	INSBUS1	InsertOut-BUS1	FX1-7	Effect1 OUT 7
INSBUS2	InsertOut-BUS2	INSBUS2	InsertOut-BUS2	FX1-8	Effect1 OUT 8
INSBUS3	InsertOut-BUS3	INSBUS3	InsertOut-BUS3	FX2-1	Effect2 OUT 1
INSBUS4	InsertOut-BUS4	INSBUS4	InsertOut-BUS4	FX2-2	Effect2 OUT 2
INSBUS5	InsertOut-BUS5	INSBUS5	InsertOut-BUS5	FX2-3	Effect2 OUT 3
INSBUS6	InsertOut-BUS6	INSBUS6	InsertOut-BUS6	FX2-4	Effect2 OUT 4
INSBUS7	InsertOut-BUS7	INSBUS7	InsertOut-BUS7	FX2-5	Effect2 OUT 5
INSBUS8	InsertOut-BUS8	INSBUS8	InsertOut-BUS8	FX2-6	Effect2 OUT 6
INSAUX1	InsertOut-AUX1	INSAUX1	InsertOut-AUX1	FX2-7	Effect2 OUT 7
INSAUX2	InsertOut-AUX2	INSAUX2	InsertOut-AUX2	FX2-8	Effect2 OUT 8
INSAUX3	InsertOut-AUX3	INSAUX3	InsertOut-AUX3	FX3-1	Effect3 OUT 1
INSAUX4	InsertOut-AUX4	INSAUX4	InsertOut-AUX4	FX3-2	Effect3 OUT 2
INSAUX5	InsertOut-AUX5	INSAUX5	InsertOut-AUX5	FX4-1	Effect4 OUT 1
INSAUX6	InsertOut-AUX6	INSAUX6	InsertOut-AUX6	FX4-2	Effect4 OUT 2
INSAUX7	InsertOut-AUX7	INSAUX7	InsertOut-AUX7	FX5-1	Effect5 OUT 1
INSAUX8	InsertOut-AUX8	INSAUX8	InsertOut-AUX8	FX5-2	Effect5 OUT 2
INSAUX9	InsertOut-AUX9	INSAUX9	InsertOut-AUX9	FX6-1	Effect6 OUT 1
INSAUX10	InsertOut-AUX10	INSAUX10	InsertOut-AUX10	FX6-2	Effect6 OUT 2
INSAUX11	InsertOut-AUX11	INSAUX11	InsertOut-AUX11	FX7-1	Effect7 OUT 1
INSAUX12	InsertOut-AUX12	INSAUX12	InsertOut-AUX12	FX7-2	Effect7 OUT 2
INSMTX1L	InsertOut-MTX1L	INSMTX1L	InsertOut-MTX1L	FX8-1	Effect8 OUT 1
INSMTX1R	InsertOut-MTX1R	INSMTX1R	InsertOut-MTX1R	FX8-2	Effect8 OUT 2
INSMTX2L	InsertOut-MTX2L	INSMTX2L	InsertOut-MTX2L	2TD1L	2TR IN Dig.1 L
INSMTX2R	InsertOut-MTX2R	INSMTX2R	InsertOut-MTX2R	2TD1R	2TR IN Dig.1 R
INSMTX3L	InsertOut-MTX3L	INSMTX3L	InsertOut-MTX3L	2TD2L	2TR IN Dig.2 L

Slot Outputs		Omni Outs		Output Channel Insert Ins	
Source	**Description**	**Source**	**Description**	**Source**	**Description**
INSMTX3R	InsertOut-MTX3R	INSMTX3R	InsertOut-MTX3R	2TD2R	2TR IN Dig.2 R
INSMTX4L	InsertOut-MTX4L	INSMTX4L	InsertOut-MTX4L	2TD3L	2TR IN Dig.3 L
INSMTX4R	InsertOut-MTX4R	INSMTX4R	InsertOut-MTX4R	2TD3R	2TR IN Dig.3 R
INSSTL	InsertOut-STL	INSSTL	InsertOut-STL	2TA1L	2TR IN Analog1 L
INSSTR	InsertOut-STR	INSSTR	InsertOut-STR	2TA1R	2TR IN Analog1 R
Surr L	Surround Monitor L	Surr L	Surround Monitor L	2TA2L	2TR IN Analog2 L
Surr R	Surround Monitor R	Surr R	Surround Monitor R	2TA2R	2TR IN Analog2 R
Surr Ls	Surround Monitor Ls	Surr Ls	Surround Monitor Ls	—	—
Surr Rs	Surround Monitor Rs	Surr Rs	Surround Monitor Rs	—	—
Surr C	Surround Monitor C	Surr C	Surround Monitor C	—	—
Surr LFE	Surround Monitor LFE	Surr LFE	Surround Monitor LFE	—	—
Surr Ls2	Surround Monitor Ls2	Surr Ls2	Surround Monitor Ls2	—	—
Surr Rs2	Surround Monitor Rs2	Surr Rs2	Surround Monitor Rs2	—	—

Apêndice A: lista de parâmetros

Tabela 2

Direct Outs		2TR Digital Outs		GEQs	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
S1-1	Slot1 CH1 OUT	BUS1	BUS1	BUS1	BUS1
S1-2	Slot1 CH2 OUT	BUS2	BUS2	BUS2	BUS2
S1-3	Slot1 CH3 OUT	BUS3	BUS3	BUS3	BUS3
S1-4	Slot1 CH4 OUT	BUS4	BUS4	BUS4	BUS4
S1-5	Slot1 CH5 OUT	BUS5	BUS5	BUS5	BUS5
S1-6	Slot1 CH6 OUT	BUS6	BUS6	BUS6	BUS6
S1-7	Slot1 CH7 OUT	BUS7	BUS7	BUS7	BUS7
S1-8	Slot1 CH8 OUT	BUS8	BUS8	BUS8	BUS8
S1-9	Slot1 CH9 OUT	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1
S1-10	Slot1 CH10 OUT	AUX2	AUX2	AUX2	AUX2
S1-11	Slot1 CH11 OUT	AUX3	AUX3	AUX3	AUX3
S1-12	Slot1 CH12 OUT	AUX4	AUX4	AUX4	AUX4
S1-13	Slot1 CH13 OUT	AUX5	AUX5	AUX5	AUX5
S1-14	Slot1 CH14 OUT	AUX6	AUX6	AUX6	AUX6
S1-15	Slot1 CH15 OUT	AUX7	AUX7	AUX7	AUX7
S1-16	Slot1 CH16 OUT	AUX8	AUX8	AUX8	AUX8
S2-1	Slot2 CH1 OUT	AUX9	AUX9	AUX9	AUX9
S2-2	Slot2 CH2 OUT	AUX10	AUX10	AUX10	AUX10
S2-3	Slot2 CH3 OUT	AUX11	AUX11	AUX11	AUX11
S2-4	Slot2 CH4 OUT	AUX12	AUX12	AUX12	AUX12
S2-5	Slot2 CH5 OUT	MATRIX1L	MATRIX1 L	MATRIX1L	MATRIX1 L
S2-6	Slot2 CH6 OUT	MATRIX1R	MATRIX1 R	MATRIX1R	MATRIX1 R
S2-7	Slot2 CH7 OUT	MATRIX2L	MATRIX2 L	MATRIX2L	MATRIX2 L
S2-8	Slot2 CH8 OUT	MATRIX2R	MATRIX2 R	MATRIX2R	MATRIX2 R
S2-9	Slot2 CH9 OUT	MATRIX3L	MATRIX3 L	MATRIX3L	MATRIX3 L
S2-10	Slot2 CH10 OUT	MATRIX3R	MATRIX3 R	MATRIX3R	MATRIX3 R
S2-11	Slot2 CH11 OUT	MATRIX4L	MATRIX4 L	MATRIX4L	MATRIX4 L
S2-12	Slot2 CH12 OUT	MATRIX4R	MATRIX4 R	MATRIX4R	MATRIX4 R
S2-13	Slot2 CH13 OUT	STEREO-L	STEREO L	STEREO-L	STEREO L
S2-14	Slot2 CH14 OUT	STEREO-R	STEREO R	STEREO-R	STEREO R
S2-15	Slot2 CH15 OUT	INSCH1	InsertOut-CH1	—	—
S2-16	Slot2 CH16 OUT	INSCH2	InsertOut-CH2	—	—
S3-1	Slot3 CH1 OUT	INSCH3	InsertOut-CH3	—	—
S3-2	Slot3 CH2 OUT	INSCH4	InsertOut-CH4	—	—
S3-3	Slot3 CH3 OUT	INSCH5	InsertOut-CH5	—	—
S3-4	Slot3 CH4 OUT	INSCH6	InsertOut-CH6	—	—
S3-5	Slot3 CH5 OUT	INSCH7	InsertOut-CH7	—	—
S3-6	Slot3 CH6 OUT	INSCH8	InsertOut-CH8	—	—
S3-7	Slot3 CH7 OUT	INSCH9	InsertOut-CH9	—	—
S3-8	Slot3 CH8 OUT	INSCH10	InsertOut-CH10	—	—
S3-9	Slot3 CH9 OUT	INSCH11	InsertOut-CH11	—	—
S3-10	Slot3 CH10 OUT	INSCH12	InsertOut-CH12	—	—
S3-11	Slot3 CH11 OUT	INSCH13	InsertOut-CH13	—	—
S3-12	Slot3 CH12 OUT	INSCH14	InsertOut-CH14	—	—
S3-13	Slot3 CH13 OUT	INSCH15	InsertOut-CH15	—	—
S3-14	Slot3 CH14 OUT	INSCH16	InsertOut-CH16	—	—
S3-15	Slot3 CH15 OUT	INSCH17	InsertOut-CH17	—	—
S3-16	Slot3 CH16 OUT	INSCH18	InsertOut-CH18	—	—
S4-1	Slot4 CH1 OUT	INSCH19	InsertOut-CH19	—	—
S4-2	Slot4 CH2 OUT	INSCH20	InsertOut-CH20	—	—
S4-3	Slot4 CH3 OUT	INSCH21	InsertOut-CH21	—	—

Direct Outs		2TR Digital Outs		GEQs	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
S4-4	Slot4 CH4 OUT	INSCH22	InsertOut-CH22	—	—
S4-5	Slot4 CH5 OUT	INSCH23	InsertOut-CH23	—	—
S4-6	Slot4 CH6 OUT	INSCH24	InsertOut-CH24	—	—
S4-7	Slot4 CH7 OUT	INSCH25	InsertOut-CH25	—	—
S4-8	Slot4 CH8 OUT	INSCH26	InsertOut-CH26	—	—
S4-9	Slot4 CH9 OUT	INSCH27	InsertOut-CH27	—	—
S4-10	Slot4 CH10 OUT	INSCH28	InsertOut-CH28	—	—
S4-11	Slot4 CH11 OUT	INSCH29	InsertOut-CH29	—	—
S4-12	Slot4 CH12 OUT	INSCH30	InsertOut-CH30	—	—
S4-13	Slot4 CH13 OUT	INSCH31	InsertOut-CH31	—	—
S4-14	Slot4 CH14 OUT	INSCH32	InsertOut-CH32	—	—
S4-15	Slot4 CH15 OUT	INSCH33	InsertOut-CH33	—	—
S4-16	Slot4 CH16 OUT	INSCH34	InsertOut-CH34	—	—
S5-1	Slot5 CH1 OUT	INSCH35	InsertOut-CH35	—	—
S5-2	Slot5 CH2 OUT	INSCH36	InsertOut-CH36	—	—
S5-3	Slot5 CH3 OUT	INSCH37	InsertOut-CH37	—	—
S5-4	Slot5 CH4 OUT	INSCH38	InsertOut-CH38	—	—
S5-5	Slot5 CH5 OUT	INSCH39	InsertOut-CH39	—	—
S5-6	Slot5 CH6 OUT	INSCH40	InsertOut-CH40	—	—
S5-7	Slot5 CH7 OUT	INSCH41	InsertOut-CH41	—	—
S5-8	Slot5 CH8 OUT	INSCH42	InsertOut-CH42	—	—
S5-9	Slot5 CH9 OUT	INSCH43	InsertOut-CH43	—	—
S5-10	Slot5 CH10 OUT	INSCH44	InsertOut-CH44	—	—
S5-11	Slot5 CH11 OUT	INSCH45	InsertOut-CH45	—	—
S5-12	Slot5 CH12 OUT	INSCH46	InsertOut-CH46	—	—
S5-13	Slot5 CH13 OUT	INSCH47	InsertOut-CH47	—	—
S5-14	Slot5 CH14 OUT	INSCH48	InsertOut-CH48	—	—
S5-15	Slot5 CH15 OUT	INSCH49	InsertOut-CH49	—	—
S5-16	Slot5 CH16 OUT	INSCH50	InsertOut-CH50	—	—
S6-1	Slot6 CH1 OUT	INSCH51	InsertOut-CH51	—	—
S6-2	Slot6 CH2 OUT	INSCH52	InsertOut-CH52	—	—
S6-3	Slot6 CH3 OUT	INSCH53	InsertOut-CH53	—	—
S6-4	Slot6 CH4 OUT	INSCH54	InsertOut-CH54	—	—
S6-5	Slot6 CH5 OUT	INSCH55	InsertOut-CH55	—	—
S6-6	Slot6 CH6 OUT	INSCH56	InsertOut-CH56	—	—
S6-7	Slot6 CH7 OUT	INSCH57	InsertOut-CH57	—	—
S6-8	Slot6 CH8 OUT	INSCH58	InsertOut-CH58	—	—
S6-9	Slot6 CH9 OUT	INSCH59	InsertOut-CH59	—	—
S6-10	Slot6 CH10 OUT	INSCH60	InsertOut-CH60	—	—
S6-11	Slot6 CH11 OUT	INSCH61	InsertOut-CH61	—	—
S6-12	Slot6 CH12 OUT	INSCH62	InsertOut-CH62	—	—
S6-13	Slot6 CH13 OUT	INSCH63	InsertOut-CH63	—	—
S6-14	Slot6 CH14 OUT	INSCH64	InsertOut-CH64	—	—
S6-15	Slot6 CH15 OUT	INSCH65	InsertOut-CH65	—	—
S6-16	Slot6 CH16 OUT	INSCH66	InsertOut-CH66	—	—
OMNI1	OMNI OUT 1	INSCH67	InsertOut-CH67	—	—
OMNI2	OMNI OUT 2	INSCH68	InsertOut-CH68	—	—
OMNI3	OMNI OUT 3	INSCH69	InsertOut-CH69	—	—
OMNI4	OMNI OUT 4	INSCH70	InsertOut-CH70	—	—
OMNI5	OMNI OUT 5	INSCH71	InsertOut-CH71	—	—
OMNI6	OMNI OUT 6	INSCH72	InsertOut-CH72	—	—
OMNI7	OMNI OUT 7	INSCH73	InsertOut-CH73	—	—
OMNI8	OMNI OUT 8	INSCH74	InsertOut-CH74	—	—
2TD1L	2TR OUT Dig.1 L	INSCH75	InsertOut-CH75	—	—

Apêndice A: lista de parâmetros

Direct Outs		2TR Digital Outs		GEQs	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
2TD1R	2TR OUT Dig.1 R	INSCH76	InsertOut-CH76	—	—
2TD2L	2TR OUT Dig.2 L	INSCH77	InsertOut-CH77	—	—
2TD2R	2TR OUT Dig.2 R	INSCH78	InsertOut-CH78	—	—
2TD3L	2TR OUT Dig.3 L	INSCH79	InsertOut-CH79	—	—
2TD3R	2TR OUT Dig.3 R	INSCH80	InsertOut-CH80	—	—
—	—	INSCH81	InsertOut-CH81	—	—
—	—	INSCH82	InsertOut-CH82	—	—
—	—	INSCH83	InsertOut-CH83	—	—
—	—	INSCH84	InsertOut-CH84	—	—
—	—	INSCH85	InsertOut-CH85	—	—
—	—	INSCH86	InsertOut-CH86	—	—
—	—	INSCH87	InsertOut-CH87	—	—
—	—	INSCH88	InsertOut-CH88	—	—
—	—	INSCH89	InsertOut-CH89	—	—
—	—	INSCH90	InsertOut-CH90	—	—
—	—	INSCH91	InsertOut-CH91	—	—
—	—	INSCH92	InsertOut-CH92	—	—
—	—	INSCH93	InsertOut-CH93	—	—
—	—	INSCH94	InsertOut-CH94	—	—
—	—	INSCH95	InsertOut-CH95	—	—
—	—	INSCH96	InsertOut-CH96	—	—
—	—	INSBUS1	InsertOut-BUS1	—	—
—	—	INSBUS2	InsertOut-BUS2	—	—
—	—	INSBUS3	InsertOut-BUS3	—	—
—	—	INSBUS4	InsertOut-BUS4	—	—
—	—	INSBUS5	InsertOut-BUS5	—	—
—	—	INSBUS6	InsertOut-BUS6	—	—
—	—	INSBUS7	InsertOut-BUS7	—	—
—	—	INSBUS8	InsertOut-BUS8	—	—
—	—	INSAUX1	InsertOut-AUX1	—	—
—	—	INSAUX2	InsertOut-AUX2	—	—
—	—	INSAUX3	InsertOut-AUX3	—	—
—	—	INSAUX4	InsertOut-AUX4	—	—
—	—	INSAUX5	InsertOut-AUX5	—	—
—	—	INSAUX6	InsertOut-AUX6	—	—
—	—	INSAUX7	InsertOut-AUX7	—	—
—	—	INSAUX8	InsertOut-AUX8	—	—
—	—	INSAUX9	InsertOut-AUX9	—	—
—	—	INSAUX10	InsertOut-AUX10	—	—
—	—	INSAUX11	InsertOut-AUX11	—	—
—	—	INSAUX12	InsertOut-AUX12	—	—
—	—	INSMTX1L	InsertOut-MTX1L	—	—
—	—	INSMTX1R	InsertOut-MTX1R	—	—
—	—	INSMTX2L	InsertOut-MTX2L	—	—
—	—	INSMTX2R	InsertOut-MTX2R	—	—
—	—	INSMTX3L	InsertOut-MTX3L	—	—
—	—	INSMTX3R	InsertOut-MTX3R	—	—
—	—	INSMTX4L	InsertOut-MTX4L	—	—
—	—	INSMTX4R	InsertOut-MTX4R	—	—
—	—	INSSTL	InsertOut-STL	—	—
—	—	INSSTR	InsertOut-STR	—	—
—	—	CR-L	Control Room L	—	—
—	—	CR-R	Control Room R	—	—

Configurações iniciais de correções de saída

Slot Outputs		Omni Outs		Direct Outs	
#	Source	#	Source		Destination
SLOT1-01	BUS1	1	AUX1	1	SLOT1-01
SLOT1-02	BUS2	2	AUX2	2	SLOT1-02
SLOT1-03	BUS3	3	AUX3	3	SLOT1-03
SLOT1-04	BUS4	4	AUX4	4	SLOT1-04
SLOT1-05	BUS5	5	AUX5	5	SLOT1-05
SLOT1-06	BUS6	6	AUX6	6	SLOT1-06
SLOT1-07	BUS7	7	AUX7	7	SLOT1-07
SLOT1-08	BUS8	8	AUX8	8	SLOT1-08
SLOT1-09	BUS1	—	—	9	SLOT2-01
SLOT1-10	BUS2	—	—	10	SLOT2-02
SLOT1-11	BUS3	—	—	11	SLOT2-03
SLOT1-12	BUS4	—	—	12	SLOT2-04
SLOT1-13	BUS5	—	—	13	SLOT2-05
SLOT1-14	BUS6	—	—	14	SLOT2-06
SLOT1-15	BUS7	—	—	15	SLOT2-07
SLOT1-16	BUS8	—	—	16	SLOT2-08
SLOT2-01	BUS1	—	—	17	SLOT3-01
SLOT2-02	BUS2	—	—	18	SLOT3-02
SLOT2-03	BUS3	—	—	19	SLOT3-03
SLOT2-04	BUS4	—	—	20	SLOT3-04
SLOT2-05	BUS5	—	—	21	SLOT3-05
SLOT2-06	BUS6	—	—	22	SLOT3-06
SLOT2-07	BUS7	—	—	23	SLOT3-07
SLOT2-08	BUS8	—	—	24	SLOT3-08
SLOT2-09	BUS1	—	—	25	SLOT4-01
SLOT2-10	BUS2	—	—	26	SLOT4-02
SLOT2-11	BUS3	—	—	27	SLOT4-03
SLOT2-12	BUS4	—	—	28	SLOT4-04
SLOT2-13	BUS5	—	—	29	SLOT4-05
SLOT2-14	BUS6	—	—	30	SLOT4-06
SLOT2-15	BUS7	—	—	31	SLOT4-07
SLOT2-16	BUS8	—	—	32	SLOT4-08
SLOT3-01	BUS1	—	—	33	SLOT5-01
SLOT3-02	BUS2	—	—	34	SLOT5-02
SLOT3-03	BUS3	—	—	35	SLOT5-03
SLOT3-04	BUS4	—	—	36	SLOT5-04
SLOT3-05	BUS5	—	—	37	SLOT5-05
SLOT3-06	BUS6	—	—	38	SLOT5-06
SLOT3-07	BUS7	—	—	39	SLOT5-07
SLOT3-08	BUS8	—	—	40	SLOT5-08
SLOT3-09	BUS1	—	—	41	SLOT6-01
SLOT3-10	BUS2	—	—	42	SLOT6-02
SLOT3-11	BUS3	—	—	43	SLOT6-03
SLOT3-12	BUS4	—	—	44	SLOT6-04
SLOT3-13	BUS5	—	—	45	SLOT6-05
SLOT3-14	BUS6	—	—	46	SLOT6-06
SLOT3-15	BUS7	—	—	47	SLOT6-07
SLOT3-16	BUS8	—	—	48	SLOT6-08
SLOT4-01	BUS1	—	—	49	NONE
SLOT4-02	BUS2	—	—	50	NONE
SLOT4-03	BUS3	—	—	51	NONE
SLOT4-04	BUS4	—	—	52	NONE

Slot Outputs		Omni Outs		Direct Outs	
#	Source	#	Source		Destination
SLOT4-05	BUS5	—	—	53	NONE
SLOT4-06	BUS6	—	—	54	NONE
SLOT4-07	BUS7	—	—	55	NONE
SLOT4-08	BUS8	—	—	56	NONE
SLOT4-09	BUS1	—	—	57	NONE
SLOT4-10	BUS2	—	—	58	NONE
SLOT4-11	BUS3	—	—	59	NONE
SLOT4-12	BUS4	—	—	60	NONE
SLOT4-13	BUS5	—	—	61	NONE
SLOT4-14	BUS6	—	—	62	NONE
SLOT4-15	BUS7	—	—	63	NONE
SLOT4-16	BUS8	—	—	64	NONE
SLOT5-01	BUS1	—	—	65	NONE
SLOT5-02	BUS2	—	—	66	NONE
SLOT5-03	BUS3	—	—	67	NONE
SLOT5-04	BUS4	—	—	68	NONE
SLOT5-05	BUS5	—	—	69	NONE
SLOT5-06	BUS6	—	—	70	NONE
SLOT5-07	BUS7	—	—	71	NONE
SLOT5-08	BUS8	—	—	72	NONE
SLOT5-09	BUS1	—	—	73	NONE
SLOT5-10	BUS2	—	—	74	NONE
SLOT5-11	BUS3	—	—	75	NONE
SLOT5-12	BUS4	—	—	76	NONE
SLOT5-13	BUS5	—	—	77	NONE
SLOT5-14	BUS6	—	—	78	NONE
SLOT5-15	BUS7	—	—	79	NONE
SLOT5-16	BUS8	—	—	80	NONE
SLOT6-01	BUS1	—	—	81	NONE
SLOT6-02	BUS2	—	—	82	NONE
SLOT6-03	BUS3	—	—	83	NONE
SLOT6-04	BUS4	—	—	84	NONE
SLOT6-05	BUS5	—	—	85	NONE
SLOT6-06	BUS6	—	—	86	NONE
SLOT6-07	BUS7	—	—	87	NONE
SLOT6-08	BUS8	—	—	88	NONE
SLOT6-09	BUS1	—	—	89	NONE
SLOT6-10	BUS2	—	—	90	NONE
SLOT6-11	BUS3	—	—	91	NONE
SLOT6-12	BUS4	—	—	92	NONE
SLOT6-13	BUS5	—	—	93	NONE
SLOT6-14	BUS6	—	—	94	NONE
SLOT6-15	BUS7	—	—	95	NONE
SLOT6-16	BUS8	—	—	96	NONE

Apêndice A: lista de parâmetros

Nomes iniciais dos canais de entrada

Input Channel ID	Short Name	Long Name
CH01	CH01	CH01
CH02	CH02	CH02
CH03	CH03	CH03
CH04	CH04	CH04
CH05	CH05	CH05
CH06	CH06	CH06
CH07	CH07	CH07
CH08	CH08	CH08
CH09	CH09	CH09
CH10	CH10	CH10
CH11	CH11	CH11
CH12	CH12	CH12
CH13	CH13	CH13
CH14	CH14	CH14
CH15	CH15	CH15
CH16	CH16	CH16
CH17	CH17	CH17
CH18	CH18	CH18
CH19	CH19	CH19
CH20	CH20	CH20
CH21	CH21	CH21
CH22	CH22	CH22
CH23	CH23	CH23
CH24	CH24	CH24
CH25	CH25	CH25
CH26	CH26	CH26
CH27	CH27	CH27
CH28	CH28	CH28
CH29	CH29	CH29
CH30	CH30	CH30
CH31	CH31	CH31
CH32	CH32	CH32
CH33	CH33	CH33
CH34	CH34	CH34
CH35	CH35	CH35
CH36	CH36	CH36
CH37	CH37	CH37
CH38	CH38	CH38
CH39	CH39	CH39
CH40	CH40	CH40
CH41	CH41	CH41
CH42	CH42	CH42
CH43	CH43	CH43
CH44	CH44	CH44
CH45	CH45	CH45
CH46	CH46	CH46
CH47	CH47	CH47
CH48	CH48	CH48
CH49	CH49	CH49
CH50	CH50	CH50
CH51	CH51	CH51
CH52	CH52	CH52

Input Channel ID	Short Name	Long Name
CH53	CH53	CH53
CH54	CH54	CH54
CH55	CH55	CH55
CH56	CH56	CH56
CH57	CH57	CH57
CH58	CH58	CH58
CH59	CH59	CH59
CH60	CH60	CH60
CH61	CH61	CH61
CH62	CH62	CH62
CH63	CH63	CH63
CH64	CH64	CH64
CH65	CH65	CH65
CH66	CH66	CH66
CH67	CH67	CH67
CH68	CH68	CH68
CH69	CH69	CH69
CH70	CH70	CH70
CH71	CH71	CH71
CH72	CH72	CH72
CH73	CH73	CH73
CH74	CH74	CH74
CH75	CH75	CH75
CH76	CH76	CH76
CH77	CH77	CH77
CH78	CH78	CH78
CH79	CH79	CH79
CH80	CH80	CH80
CH81	CH81	CH81
CH82	CH82	CH82
CH83	CH83	CH83
CH84	CH84	CH84
CH85	CH85	CH85
CH86	CH86	CH86
CH87	CH87	CH87
CH88	CH88	CH88
CH89	CH89	CH89
CH90	CH90	CH90
CH91	CH91	CH91
CH92	CH92	CH92
CH93	CH93	CH93
CH94	CH94	CH94
CH95	CH95	CH95
CH96	CH96	CH96

Nomes iniciais dos canais de saída

Output Channel ID	Short Name	Long Name
BUS1	BUS1	BUS1
BUS2	BUS2	BUS2
BUS3	BUS3	BUS3
BUS4	BUS4	BUS4
BUS5	BUS5	BUS5
BUS6	BUS6	BUS6
BUS7	BUS7	BUS7
BUS8	BUS8	BUS8
AUX1	AUX1	AUX1
AUX2	AUX2	AUX2
AUX3	AUX3	AUX3
AUX4	AUX4	AUX4
AUX5	AUX5	AUX5
AUX6	AUX6	AUX6
AUX7	AUX7	AUX7
AUX8	AUX8	AUX8
AUX9	AUX9	AUX9
AX10	AX10	AUX10
AX11	AX11	AUX11
AX12	AX12	AUX12
MTX1	MTX1	MATRIX1
MTX2	MTX2	MATRIX2
MTX3	MTX3	MATRIX3
MTX4	MTX4	MATRIX4
ST	ST	STEREO

Nomes iniciaisdas portas de entrada

Port	PORT ID	Short Name	Long Name
AD1	AD01	AD01	AD IN 1
AD2	AD02	AD02	AD IN 2
AD3	AD03	AD03	AD IN 3
AD4	AD04	AD04	AD IN 4
AD5	AD05	AD05	AD IN 5
AD6	AD06	AD06	AD IN 6
AD7	AD07	AD07	AD IN 7
AD8	AD08	AD08	AD IN 8
AD9	AD09	AD09	AD IN 9
AD10	AD10	AD10	AD IN 10
AD11	AD11	AD11	AD IN 11
AD12	AD12	AD12	AD IN 12
AD13	AD13	AD13	AD IN 13
AD14	AD14	AD14	AD IN 14
AD15	AD15	AD15	AD IN 15
AD16	AD16	AD16	AD IN 16
AD17	AD17	AD17	AD IN 17
AD18	AD18	AD18	AD IN 18
AD19	AD19	AD19	AD IN 19
AD20	AD20	AD20	AD IN 20
AD21	AD21	AD21	AD IN 21
AD22	AD22	AD22	AD IN 22
AD23	AD23	AD23	AD IN 23
AD24	AD24	AD24	AD IN 24
SLOT1-01	S1-1	S1-1	Slot1 CH1 IN
SLOT1-02	S1-2	S1-2	Slot1 CH2 IN
SLOT1-03	S1-3	S1-3	Slot1 CH3 IN
SLOT1-04	S1-4	S1-4	Slot1 CH4 IN
SLOT1-05	S1-5	S1-5	Slot1 CH5 IN
SLOT1-06	S1-6	S1-6	Slot1 CH6 IN
SLOT1-07	S1-7	S1-7	Slot1 CH7 IN
SLOT1-08	S1-8	S1-8	Slot1 CH8 IN
SLOT1-09	S1-9	S1-9	Slot1 CH9 IN
SLOT1-10	S110	S110	Slot1 CH10 IN
SLOT1-11	S111	S111	Slot1 CH11 IN
SLOT1-12	S112	S112	Slot1 CH12 IN
SLOT1-13	S113	S113	Slot1 CH13 IN
SLOT1-14	S114	S114	Slot1 CH14 IN
SLOT1-15	S115	S115	Slot1 CH15 IN
SLOT1-16	S116	S116	Slot1 CH16 IN
SLOT2-01	S2-1	S2-1	Slot2 CH1 IN
SLOT2-02	S2-2	S2-2	Slot2 CH2 IN
SLOT2-03	S2-3	S2-3	Slot2 CH3 IN
SLOT2-04	S2-4	S2-4	Slot2 CH4 IN
SLOT2-05	S2-5	S2-5	Slot2 CH5 IN
SLOT2-06	S2-6	S2-6	Slot2 CH6 IN
SLOT2-07	S2-7	S2-7	Slot2 CH7 IN
SLOT2-08	S2-8	S2-8	Slot2 CH8 IN
SLOT2-09	S2-9	S2-9	Slot2 CH9 IN
SLOT2-10	S210	S210	Slot2 CH10 IN
SLOT2-11	S211	S211	Slot2 CH11 IN
SLOT2-12	S212	S212	Slot2 CH12 IN
SLOT2-13	S213	S213	Slot2 CH13 IN
SLOT2-14	S214	S214	Slot2 CH14 IN
SLOT2-15	S215	S215	Slot2 CH15 IN
SLOT2-16	S216	S216	Slot2 CH16 IN
SLOT3-01	S3-1	S3-1	Slot3 CH1 IN
SLOT3-02	S3-2	S3-2	Slot3 CH2 IN
SLOT3-03	S3-3	S3-3	Slot3 CH3 IN
SLOT3-04	S3-4	S3-4	Slot3 CH4 IN
SLOT3-05	S3-5	S3-5	Slot3 CH5 IN
SLOT3-06	S3-6	S3-6	Slot3 CH6 IN
SLOT3-07	S3-7	S3-7	Slot3 CH7 IN
SLOT3-08	S3-8	S3-8	Slot3 CH8 IN
SLOT3-09	S3-9	S3-9	Slot3 CH9 IN
SLOT3-10	S310	S310	Slot3 CH10 IN
SLOT3-11	S311	S311	Slot3 CH11 IN
SLOT3-12	S312	S312	Slot3 CH12 IN
SLOT3-13	S313	S313	Slot3 CH13 IN
SLOT3-14	S314	S314	Slot3 CH14 IN
SLOT3-15	S315	S315	Slot3 CH15 IN
SLOT3-16	S316	S316	Slot3 CH16 IN
SLOT4-01	S4-1	S4-1	Slot4 CH1 IN
SLOT4-02	S4-2	S4-2	Slot4 CH2 IN
SLOT4-03	S4-3	S4-3	Slot4 CH3 IN
SLOT4-04	S4-4	S4-4	Slot4 CH4 IN
SLOT4-05	S4-5	S4-5	Slot4 CH5 IN
SLOT4-06	S4-6	S4-6	Slot4 CH6 IN
SLOT4-07	S4-7	S4-7	Slot4 CH7 IN
SLOT4-08	S4-8	S4-8	Slot4 CH8 IN
SLOT4-09	S4-9	S4-9	Slot4 CH9 IN
SLOT4-10	S410	S410	Slot4 CH10 IN
SLOT4-11	S411	S411	Slot4 CH11 IN
SLOT4-12	S412	S412	Slot4 CH12 IN
SLOT4-13	S413	S413	Slot4 CH13 IN
SLOT4-14	S414	S414	Slot4 CH14 IN
SLOT4-15	S415	S415	Slot4 CH15 IN
SLOT4-16	S416	S416	Slot4 CH16 IN
SLOT5-01	S5-1	S5-1	Slot5 CH1 IN
SLOT5-02	S5-2	S5-2	Slot5 CH2 IN
SLOT5-03	S5-3	S5-3	Slot5 CH3 IN
SLOT5-04	S5-4	S5-4	Slot5 CH4 IN
SLOT5-05	S5-5	S5-5	Slot5 CH5 IN
SLOT5-06	S5-6	S5-6	Slot5 CH6 IN
SLOT5-07	S5-7	S5-7	Slot5 CH7 IN
SLOT5-08	S5-8	S5-8	Slot5 CH8 IN
SLOT5-09	S5-9	S5-9	Slot5 CH9 IN
SLOT5-10	S510	S510	Slot5 CH10 IN
SLOT5-11	S511	S511	Slot5 CH11 IN
SLOT5-12	S512	S512	Slot5 CH12 IN
SLOT5-13	S513	S513	Slot5 CH13 IN
SLOT5-14	S514	S514	Slot5 CH14 IN
SLOT5-15	S515	S515	Slot5 CH15 IN
SLOT5-16	S516	S516	Slot5 CH16 IN
SLOT6-01	S6-1	S6-1	Slot6 CH1 IN
SLOT6-02	S6-2	S6-2	Slot6 CH2 IN
SLOT6-03	S6-3	S6-3	Slot6 CH3 IN
SLOT6-04	S6-4	S6-4	Slot6 CH4 IN
SLOT6-05	S6-5	S6-5	Slot6 CH5 IN
SLOT6-06	S6-6	S6-6	Slot6 CH6 IN
SLOT6-07	S6-7	S6-7	Slot6 CH7 IN
SLOT6-08	S6-8	S6-8	Slot6 CH8 IN
SLOT6-09	S6-9	S6-9	Slot6 CH9 IN
SLOT6-10	S610	S610	Slot6 CH10 IN
SLOT6-11	S611	S611	Slot6 CH11 IN
SLOT6-12	S612	S612	Slot6 CH12 IN
SLOT6-13	S613	S613	Slot6 CH13 IN
SLOT6-14	S614	S614	Slot6 CH14 IN
SLOT6-15	S615	S615	Slot6 CH15 IN
SLOT6-16	S616	S616	Slot6 CH16 IN
2TD1L	2TD1L	2D1L	2TR IN Dig.1 L
2TD1R	2TD1R	2D1R	2TR IN Dig.1 R
2TD2L	2TD2L	2D2L	2TR IN Dig.2 L
2TD2R	2TD2R	2D2R	2TR IN Dig.2 R
2TD3L	2TD3L	2D3L	2TR IN Dig.3 L
2TD3R	2TD3R	2D3R	2TR IN Dig.3 R
2TA1L	2TA1L	2A1L	2TR IN Analog1 L
2TA1R	2TA1R	2A1R	2TR IN Analog1 R
2TA2L	2TA2L	2A2L	2TR IN Analog2 L
2TA2R	2TA2R	2A2R	2TR IN Analog2 R

Nomes iniciaisdas portas de saída

Port	Port ID	Short Name	Long Name
SLOT1-01	S1-01	S101	Slot1 CH1 OUT
SLOT1-02	S1-02	S102	Slot1 CH2 OUT
SLOT1-03	S1-03	S103	Slot1 CH3 OUT
SLOT1-04	S1-04	S104	Slot1 CH4 OUT
SLOT1-05	S1-05	S105	Slot1 CH5 OUT
SLOT1-06	S1-06	S106	Slot1 CH6 OUT
SLOT1-07	S1-07	S107	Slot1 CH7 OUT
SLOT1-08	S1-08	S108	Slot1 CH8 OUT
SLOT1-09	S1-09	S109	Slot1 CH9 OUT
SLOT1-10	S1-10	S110	Slot1 CH10 OUT
SLOT1-11	S1-11	S111	Slot1 CH11 OUT
SLOT1-12	S1-12	S112	Slot1 CH12 OUT
SLOT1-13	S1-13	S113	Slot1 CH13 OUT
SLOT1-14	S1-14	S114	Slot1 CH14 OUT
SLOT1-15	S1-15	S115	Slot1 CH15 OUT
SLOT1-16	S1-16	S116	Slot1 CH16 OUT
SLOT2-01	S2-01	S201	Slot2 CH1 OUT
SLOT2-02	S2-02	S202	Slot2 CH2 OUT
SLOT2-03	S2-03	S203	Slot2 CH3 OUT
SLOT2-04	S2-04	S204	Slot2 CH4 OUT
SLOT2-05	S2-05	S205	Slot2 CH5 OUT
SLOT2-06	S2-06	S206	Slot2 CH6 OUT
SLOT2-07	S2-07	S207	Slot2 CH7 OUT
SLOT2-08	S2-08	S208	Slot2 CH8 OUT
SLOT2-09	S2-09	S209	Slot2 CH9 OUT
SLOT2-10	S2-10	S210	Slot2 CH10 OUT
SLOT2-11	S2-11	S211	Slot2 CH11 OUT
SLOT2-12	S2-12	S212	Slot2 CH12 OUT
SLOT2-13	S2-13	S213	Slot2 CH13 OUT
SLOT2-14	S2-14	S214	Slot2 CH14 OUT
SLOT2-15	S2-15	S215	Slot2 CH15 OUT
SLOT2-16	S2-16	S216	Slot2 CH16 OUT
SLOT3-01	S3-01	S301	Slot3 CH1 OUT
SLOT3-02	S3-02	S302	Slot3 CH2 OUT
SLOT3-03	S3-03	S303	Slot3 CH3 OUT
SLOT3-04	S3-04	S304	Slot3 CH4 OUT
SLOT3-05	S3-05	S305	Slot3 CH5 OUT
SLOT3-06	S3-06	S306	Slot3 CH6 OUT
SLOT3-07	S3-07	S307	Slot3 CH7 OUT
SLOT3-08	S3-08	S308	Slot3 CH8 OUT
SLOT3-09	S3-09	S309	Slot3 CH9 OUT
SLOT3-10	S3-10	S310	Slot3 CH10 OUT
SLOT3-11	S3-11	S311	Slot3 CH11 OUT
SLOT3-12	S3-12	S312	Slot3 CH12 OUT
SLOT3-13	S3-13	S313	Slot3 CH13 OUT
SLOT3-14	S3-14	S314	Slot3 CH14 OUT
SLOT3-15	S3-15	S315	Slot3 CH15 OUT
SLOT3-16	S3-16	S316	Slot3 CH16 OUT
SLOT4-01	S4-01	S401	Slot4 CH1 OUT
SLOT4-02	S4-02	S402	Slot4 CH2 OUT
SLOT4-03	S4-03	S403	Slot4 CH3 OUT
SLOT4-04	S4-04	S404	Slot4 CH4 OUT
SLOT4-05	S4-05	S405	Slot4 CH5 OUT
SLOT4-06	S4-06	S406	Slot4 CH6 OUT
SLOT4-07	S4-07	S407	Slot4 CH7 OUT
SLOT4-08	S4-08	S408	Slot4 CH8 OUT
SLOT4-09	S4-09	S409	Slot4 CH9 OUT

Port	Port ID	Short Name	Long Name
SLOT4-10	S4-10	S410	Slot4 CH10 OUT
SLOT4-11	S4-11	S411	Slot4 CH11 OUT
SLOT4-12	S4-12	S412	Slot4 CH12 OUT
SLOT4-13	S4-13	S413	Slot4 CH13 OUT
SLOT4-14	S4-14	S414	Slot4 CH14 OUT
SLOT4-15	S4-15	S415	Slot4 CH15 OUT
SLOT4-16	S4-16	S416	Slot4 CH16 OUT
SLOT5-01	S5-01	S501	Slot5 CH1 OUT
SLOT5-02	S5-02	S502	Slot5 CH2 OUT
SLOT5-03	S5-03	S503	Slot5 CH3 OUT
SLOT5-04	S5-04	S504	Slot5 CH4 OUT
SLOT5-05	S5-05	S505	Slot5 CH5 OUT
SLOT5-06	S5-06	S506	Slot5 CH6 OUT
SLOT5-07	S5-07	S507	Slot5 CH7 OUT
SLOT5-08	S5-08	S508	Slot5 CH8 OUT
SLOT5-09	S5-09	S509	Slot5 CH9 OUT
SLOT5-10	S5-10	S510	Slot5 CH10 OUT
SLOT5-11	S5-11	S511	Slot5 CH11 OUT
SLOT5-12	S5-12	S512	Slot5 CH12 OUT
SLOT5-13	S5-13	S513	Slot5 CH13 OUT
SLOT5-14	S5-14	S514	Slot5 CH14 OUT
SLOT5-15	S5-15	S515	Slot5 CH15 OUT
SLOT5-16	S5-16	S516	Slot5 CH16 OUT
SLOT6-01	S6-01	S601	Slot6 CH1 OUT
SLOT6-02	S6-02	S602	Slot6 CH2 OUT
SLOT6-03	S6-03	S603	Slot6 CH3 OUT
SLOT6-04	S6-04	S604	Slot6 CH4 OUT
SLOT6-05	S6-05	S605	Slot6 CH5 OUT
SLOT6-06	S6-06	S606	Slot6 CH6 OUT
SLOT6-07	S6-07	S607	Slot6 CH7 OUT
SLOT6-08	S6-08	S608	Slot6 CH8 OUT
SLOT6-09	S6-09	S609	Slot6 CH9 OUT
SLOT6-10	S6-10	S610	Slot6 CH10 OUT
SLOT6-11	S6-11	S611	Slot6 CH11 OUT
SLOT6-12	S6-12	S612	Slot6 CH12 OUT
SLOT6-13	S6-13	S613	Slot6 CH13 OUT
SLOT6-14	S6-14	S614	Slot6 CH14 OUT
SLOT6-15	S6-15	S615	Slot6 CH15 OUT
SLOT6-16	S6-16	S616	Slot6 CH16 OUT
OMNI1	OMNI1	OMN1	OMNI OUT 1
OMNI2	OMNI2	OMN2	OMNI OUT 2
OMNI3	OMNI3	OMN3	OMNI OUT 3
OMNI4	OMNI4	OMN4	OMNI OUT 4
OMNI5	OMNI5	OMN5	OMNI OUT 5
OMNI6	OMNI6	OMN6	OMNI OUT 6
OMNI7	OMNI7	OMN7	OMNI OUT 7
OMNI8	OMNI8	OMN8	OMNI OUT 8
2TD1L	2TD1L	2D1L	2TR OUT Dig. 1L
2TD1R	2TD1R	2D1R	2TR OUT Dig. 1R
2TD2L	2TD2L	2D2L	2TR OUT Dig. 2L
2TD2R	2TD2R	2D2R	2TR OUT Dig. 2R
2TD3L	2TD3L	2D3L	2TR OUT Dig. 3L
2TD3R	2TD3R	2D3R	2TR OUT Dig. 3R

Recurso GPI trigger e lista alvo

INPUT

#	Target
0	NO ASSIGN
1	TALKBACK
2	SLATE
3	DIMMER
4	MONO
5	SMALL
6	SR BUS
7	SR ASSIGN1
8	SR ASSIGN2
9	CR STEREO
10	CR 2TRD1
11	CR 2TRD2
12	CR 2TRD3
13	CR 2TRA1
14	CR 2TRA2
15	CR ASSIGN1
16	CR ASSIGN2
17	SM C-R
18	SM STEREO
19	SM AUX11
20	SM AUX12
21	TALKBACK UNLATCH
22	SLATE UNLATCH
23	DIMMER UNLATCH
24	MONO UNLATCH
25	SMALL UNLATCH
26	SR BUS UNLATCH
27	SR ASGN1 UNLATCH
28	SR ASGN2 UNLATCH
29	CR ST UNLATCH
30	CR 2TRD1 UNLATCH
31	CR 2TRD2 UNLATCH
32	CR 2TRD3 UNLATCH
33	CR 2TRA1 UNLATCH
34	CR 2TRA2 UNLATCH
35	CR ASGN1 UNLATCH
36	CR ASGN2 UNLATCH
37	SD C-R UNLATCH
38	SD ST UNLATCH
39	SD AUX11 UNLATCH
40	SD AUX12 UNLATCH
41	CH1 ON
42	CH2 ON
43	CH3 ON
44	CH4 ON
45	CH5 ON
46	CH6 ON
47	CH7 ON
48	CH8 ON
49	CH9 ON
50	CH10 ON
51	CH11 ON
52	CH12 ON
53	CH13 ON
54	CH14 ON

#	Target
55	CH15 ON
56	CH16 ON
57	CH17 ON
58	CH18 ON
59	CH19 ON
60	CH20 ON
61	CH21 ON
62	CH22 ON
63	CH23 ON
64	CH24 ON
65	CH25 ON
66	CH26 ON
67	CH27 ON
68	CH28 ON
69	CH29 ON
70	CH30 ON
71	CH31 ON
72	CH32 ON
73	CH33 ON
74	CH34 ON
75	CH35 ON
76	CH36 ON
77	CH37 ON
78	CH38 ON
79	CH39 ON
80	CH40 ON
81	CH41 ON
82	CH42 ON
83	CH43 ON
84	CH44 ON
85	CH45 ON
86	CH46 ON
87	CH47 ON
88	CH48 ON
89	CH49 ON
90	CH50 ON
91	CH51 ON
92	CH52 ON
93	CH53 ON
94	CH54 ON
95	CH55 ON
96	CH56 ON
97	CH57 ON
98	CH58 ON
99	CH59 ON
100	CH60 ON
101	CH61 ON
102	CH62 ON
103	CH63 ON
104	CH64 ON
105	CH65 ON
106	CH66 ON
107	CH67 ON
108	CH68 ON
109	CH69 ON

#	Target
110	CH70 ON
111	CH71 ON
112	CH72 ON
113	CH73 ON
114	CH74 ON
115	CH75 ON
116	CH76 ON
117	CH77 ON
118	CH78 ON
119	CH79 ON
120	CH80 ON
121	CH81 ON
122	CH82 ON
123	CH83 ON
124	CH84 ON
125	CH85 ON
126	CH86 ON
127	CH87 ON
128	CH88 ON
129	CH89 ON
130	CH90 ON
131	CH91 ON
132	CH92 ON
133	CH93 ON
134	CH94 ON
135	CH95 ON
136	CH96 ON
137	BUS1 ON
138	BUS2 ON
139	BUS3 ON
140	BUS4 ON
141	BUS5 ON
142	BUS6 ON
143	BUS7 ON
144	BUS8 ON
145	AUX1 ON
146	AUX2 ON
147	AUX3 ON
148	AUX4 ON
149	AUX5 ON
150	AUX6 ON
151	AUX7 ON
152	AUX8 ON
153	AUX9 ON
154	AUX10 ON
155	AUX11 ON
156	AUX12 ON
157	MATRIX1 ON
158	MATRIX2 ON
159	MATRIX3 ON
160	MATRIX4 ON
161	STEREO ON
162	CH1 ON UNLATCH
163	CH2 ON UNLATCH
164	CH3 ON UNLATCH

#	Target
165	CH4 ON UNLATCH
166	CH5 ON UNLATCH
167	CH6 ON UNLATCH
168	CH7 ON UNLATCH
169	CH8 ON UNLATCH
170	CH9 ON UNLATCH
171	CH10 ON UNLATCH
172	CH11 ON UNLATCH
173	CH12 ON UNLATCH
174	CH13 ON UNLATCH
175	CH14 ON UNLATCH
176	CH15 ON UNLATCH
177	CH16 ON UNLATCH
178	CH17 ON UNLATCH
179	CH18 ON UNLATCH
180	CH19 ON UNLATCH
181	CH20 ON UNLATCH
182	CH21 ON UNLATCH
183	CH22 ON UNLATCH
184	CH23 ON UNLATCH
185	CH24 ON UNLATCH
186	CH25 ON UNLATCH
187	CH26 ON UNLATCH
188	CH27 ON UNLATCH
189	CH28 ON UNLATCH
190	CH29 ON UNLATCH
191	CH30 ON UNLATCH
192	CH31 ON UNLATCH
193	CH32 ON UNLATCH
194	CH33 ON UNLATCH
195	CH34 ON UNLATCH
196	CH35 ON UNLATCH
197	CH36 ON UNLATCH
198	CH37 ON UNLATCH
199	CH38 ON UNLATCH
200	CH39 ON UNLATCH
201	CH40 ON UNLATCH
202	CH41 ON UNLATCH
203	CH42 ON UNLATCH
204	CH43 ON UNLATCH
205	CH44 ON UNLATCH
206	CH45 ON UNLATCH
207	CH46 ON UNLATCH
208	CH47 ON UNLATCH
209	CH48 ON UNLATCH
210	CH49 ON UNLATCH
211	CH50 ON UNLATCH
212	CH51 ON UNLATCH
213	CH52 ON UNLATCH
214	CH53 ON UNLATCH
215	CH54 ON UNLATCH
216	CH55 ON UNLATCH
217	CH56 ON UNLATCH
218	CH57 ON UNLATCH
219	CH58 ON UNLATCH

#	Target
220	CH59 ON UNLATCH
221	CH60 ON UNLATCH
222	CH61 ON UNLATCH
223	CH62 ON UNLATCH
224	CH63 ON UNLATCH
225	CH64 ON UNLATCH
226	CH65 ON UNLATCH
227	CH66 ON UNLATCH
228	CH67 ON UNLATCH
229	CH68 ON UNLATCH
230	CH69 ON UNLATCH
231	CH70 ON UNLATCH
232	CH71 ON UNLATCH
233	CH72 ON UNLATCH
234	CH73 ON UNLATCH
235	CH74 ON UNLATCH
236	CH75 ON UNLATCH
237	CH76 ON UNLATCH
238	CH77 ON UNLATCH
239	CH78 ON UNLATCH
240	CH79 ON UNLATCH
241	CH80 ON UNLATCH
242	CH81 ON UNLATCH
243	CH82 ON UNLATCH
244	CH83 ON UNLATCH
245	CH84 ON UNLATCH
246	CH85 ON UNLATCH
247	CH86 ON UNLATCH
248	CH87 ON UNLATCH
249	CH88 ON UNLATCH
250	CH89 ON UNLATCH
251	CH90 ON UNLATCH
252	CH91 ON UNLATCH
253	CH92 ON UNLATCH
254	CH93 ON UNLATCH
255	CH94 ON UNLATCH
256	CH95 ON UNLATCH
257	CH96 ON UNLATCH
258	BUS1 ON UNLATCH
259	BUS2 ON UNLATCH
260	BUS3 ON UNLATCH
261	BUS4 ON UNLATCH
262	BUS5 ON UNLATCH
263	BUS6 ON UNLATCH
264	BUS7 ON UNLATCH
265	BUS8 ON UNLATCH
266	AUX1 ON UNLATCH
267	AUX2 ON UNLATCH
268	AUX3 ON UNLATCH
269	AUX4 ON UNLATCH
270	AUX5 ON UNLATCH
271	AUX6 ON UNLATCH
272	AUX7 ON UNLATCH
273	AUX8 ON UNLATCH
274	AUX9 ON UNLATCH
275	AUX10 ON UNLATCH
276	AUX11 ON UNLATCH
277	AUX12 ON UNLATCH
278	MTX1 ON UNLATCH

#	Target
279	MTX2 ON UNLATCH
280	MTX3 ON UNLATCH
281	MTX4 ON UNLATCH
282	ST ON UNLATCH
283	UDEF1
284	UDEF2
285	UDEF3
286	UDEF4
287	UDEF5
288	UDEF6
289	UDEF7
290	UDEF8
291	UDEF9
292	UDEF10
293	UDEF11
294	UDEF12
295	UDEF13
296	UDEF14
297	UDEF15
298	UDEF16

OUTPUT

#	Target
0	NO ASSIGN
1	CH1 FADER ON
2	CH2 FADER ON
3	CH3 FADER ON
4	CH4 FADER ON
5	CH5 FADER ON
6	CH6 FADER ON
7	CH7 FADER ON
8	CH8 FADER ON
9	CH9 FADER ON
10	CH10 FADER ON
11	CH11 FADER ON
12	CH12 FADER ON
13	CH13 FADER ON
14	CH14 FADER ON
15	CH15 FADER ON
16	CH16 FADER ON
17	CH17 FADER ON
18	CH18 FADER ON
19	CH19 FADER ON
20	CH20 FADER ON
21	CH21 FADER ON
22	CH22 FADER ON
23	CH23 FADER ON
24	CH24 FADER ON
25	CH25 FADER ON
26	CH26 FADER ON
27	CH27 FADER ON
28	CH28 FADER ON
29	CH29 FADER ON
30	CH30 FADER ON
31	CH31 FADER ON
32	CH32 FADER ON
33	CH33 FADER ON
34	CH34 FADER ON
35	CH35 FADER ON
36	CH36 FADER ON
37	CH37 FADER ON
38	CH38 FADER ON
39	CH39 FADER ON
40	CH40 FADER ON
41	CH41 FADER ON
42	CH42 FADER ON
43	CH43 FADER ON
44	CH44 FADER ON
45	CH45 FADER ON
46	CH46 FADER ON
47	CH47 FADER ON
48	CH48 FADER ON
49	CH49 FADER ON
50	CH50 FADER ON
51	CH51 FADER ON
52	CH52 FADER ON
53	CH53 FADER ON
54	CH54 FADER ON
55	CH55 FADER ON
56	CH56 FADER ON
57	CH57 FADER ON
58	CH58 FADER ON
59	CH59 FADER ON
60	CH60 FADER ON
61	CH61 FADER ON
62	CH62 FADER ON
63	CH63 FADER ON
64	CH64 FADER ON
65	CH65 FADER ON
66	CH66 FADER ON
67	CH67 FADER ON
68	CH68 FADER ON
69	CH69 FADER ON
70	CH70 FADER ON
71	CH71 FADER ON
72	CH72 FADER ON
73	CH73 FADER ON
74	CH74 FADER ON
75	CH75 FADER ON
76	CH76 FADER ON
77	CH77 FADER ON
78	CH78 FADER ON
79	CH79 FADER ON
80	CH80 FADER ON
81	CH81 FADER ON
82	CH82 FADER ON
83	CH83 FADER ON
84	CH84 FADER ON
85	CH85 FADER ON
86	CH86 FADER ON
87	CH87 FADER ON
88	CH88 FADER ON
89	CH89 FADER ON
90	CH90 FADER ON
91	CH91 FADER ON
92	CH92 FADER ON
93	CH93 FADER ON
94	CH94 FADER ON
95	CH95 FADER ON
96	CH96 FADER ON
97	BUS1 FADER ON
98	BUS2 FADER ON
99	BUS3 FADER ON
100	BUS4 FADER ON
101	BUS5 FADER ON
102	BUS6 FADER ON
103	BUS7 FADER ON
104	BUS8 FADER ON
105	AUX1 FADER ON
106	AUX2 FADER ON
107	AUX3 FADER ON
108	AUX4 FADER ON
109	AUX5 FADER ON
110	AUX6 FADER ON
111	AUX7 FADER ON
112	AUX8 FADER ON
113	AUX9 FADER ON
114	AUX10 FADER ON
115	AUX11 FADER ON
116	AUX12 FADER ON
117	MATRIX1 FADER ON
118	MATRIX2 FADER ON
119	MATRIX3 FADER ON
120	MATRIX4 FADER ON
121	STEREO FADER ON
122	CH1 FADER OFF
123	CH2 FADER OFF
124	CH3 FADER OFF
125	CH4 FADER OFF
126	CH5 FADER OFF
127	CH6 FADER OFF
128	CH7 FADER OFF
129	CH8 FADER OFF
130	CH9 FADER OFF
131	CH10 FADER OFF
132	CH11 FADER OFF
133	CH12 FADER OFF
134	CH13 FADER OFF
135	CH14 FADER OFF
136	CH15 FADER OFF
137	CH16 FADER OFF
138	CH17 FADER OFF
139	CH18 FADER OFF
140	CH19 FADER OFF
141	CH20 FADER OFF
142	CH21 FADER OFF
143	CH22 FADER OFF
144	CH23 FADER OFF
145	CH24 FADER OFF
146	CH25 FADER OFF
147	CH26 FADER OFF
148	CH27 FADER OFF
149	CH28 FADER OFF
150	CH29 FADER OFF
151	CH30 FADER OFF
152	CH31 FADER OFF
153	CH32 FADER OFF
154	CH33 FADER OFF
155	CH34 FADER OFF
156	CH35 FADER OFF
157	CH36 FADER OFF
158	CH37 FADER OFF
159	CH38 FADER OFF
160	CH39 FADER OFF
161	CH40 FADER OFF
162	CH41 FADER OFF
163	CH42 FADER OFF
164	CH43 FADER OFF
165	CH44 FADER OFF
166	CH45 FADER OFF
167	CH46 FADER OFF
168	CH47 FADER OFF
169	CH48 FADER OFF
170	CH49 FADER OFF
171	CH50 FADER OFF
172	CH51 FADER OFF
173	CH52 FADER OFF
174	CH53 FADER OFF
175	CH54 FADER OFF
176	CH55 FADER OFF
177	CH56 FADER OFF
178	CH57 FADER OFF
179	CH58 FADER OFF
180	CH59 FADER OFF
181	CH60 FADER OFF
182	CH61 FADER OFF
183	CH62 FADER OFF
184	CH63 FADER OFF
185	CH64 FADER OFF
186	CH65 FADER OFF
187	CH66 FADER OFF
188	CH67 FADER OFF
189	CH68 FADER OFF
190	CH69 FADER OFF
191	CH70 FADER OFF
192	CH71 FADER OFF
193	CH72 FADER OFF
194	CH73 FADER OFF
195	CH74 FADER OFF
196	CH75 FADER OFF
197	CH76 FADER OFF
198	CH77 FADER OFF
199	CH78 FADER OFF
200	CH79 FADER OFF
201	CH80 FADER OFF
202	CH81 FADER OFF
203	CH82 FADER OFF
204	CH83 FADER OFF
205	CH84 FADER OFF
206	CH85 FADER OFF
207	CH86 FADER OFF
208	CH87 FADER OFF
209	CH88 FADER OFF
210	CH89 FADER OFF
211	CH90 FADER OFF
212	CH91 FADER OFF
213	CH92 FADER OFF
214	CH93 FADER OFF
215	CH94 FADER OFF
216	CH95 FADER OFF
217	CH96 FADER OFF
218	BUS1 FADER OFF
219	BUS2 FADER OFF
220	BUS3 FADER OFF
221	BUS4 FADER OFF
222	BUS5 FADER OFF
223	BUS6 FADER OFF
224	BUS7 FADER OFF
225	BUS8 FADER OFF
226	AUX1 FADER OFF
227	AUX2 FADER OFF
228	AUX3 FADER OFF
229	AUX4 FADER OFF
230	AUX5 FADER OFF
231	AUX6 FADER OFF

#	Target
232	AUX7 FADER OFF
233	AUX8 FADER OFF
234	AUX9 FADER OFF
235	AUX10 FADER OFF
236	AUX11 FADER OFF
237	AUX12 FADER OFF
238	MATRIX1 FADER OFF
239	MATRIX2 FADER OFF
240	MATRIX3 FADER OFF
241	MATRIX4 FADER OFF
242	STEREO FADER OFF
243	CH1 FADER TALLY
244	CH2 FADER TALLY
245	CH3 FADER TALLY
246	CH4 FADER TALLY
247	CH5 FADER TALLY
248	CH6 FADER TALLY
249	CH7 FADER TALLY
250	CH8 FADER TALLY
251	CH9 FADER TALLY
252	CH10 FADER TALLY
253	CH11 FADER TALLY
254	CH12 FADER TALLY
255	CH13 FADER TALLY
256	CH14 FADER TALLY
257	CH15 FADER TALLY
258	CH16 FADER TALLY
259	CH17 FADER TALLY
260	CH18 FADER TALLY
261	CH19 FADER TALLY
262	CH20 FADER TALLY
263	CH21 FADER TALLY
264	CH22 FADER TALLY
265	CH23 FADER TALLY
266	CH24 FADER TALLY
267	CH25 FADER TALLY
268	CH26 FADER TALLY
269	CH27 FADER TALLY
270	CH28 FADER TALLY
271	CH29 FADER TALLY
272	CH30 FADER TALLY
273	CH31 FADER TALLY
274	CH32 FADER TALLY
275	CH33 FADER TALLY
276	CH34 FADER TALLY
277	CH35 FADER TALLY
278	CH36 FADER TALLY
279	CH37 FADER TALLY
280	CH38 FADER TALLY
281	CH39 FADER TALLY
282	CH40 FADER TALLY
283	CH41 FADER TALLY
284	CH42 FADER TALLY
285	CH43 FADER TALLY
286	CH44 FADER TALLY
287	CH45 FADER TALLY
288	CH46 FADER TALLY
289	CH47 FADER TALLY
290	CH48 FADER TALLY

#	Target
291	CH49 FADER TALLY
292	CH50 FADER TALLY
293	CH51 FADER TALLY
294	CH52 FADER TALLY
295	CH53 FADER TALLY
296	CH54 FADER TALLY
297	CH55 FADER TALLY
298	CH56 FADER TALLY
299	CH57 FADER TALLY
300	CH58 FADER TALLY
301	CH59 FADER TALLY
302	CH60 FADER TALLY
303	CH61 FADER TALLY
304	CH62 FADER TALLY
305	CH63 FADER TALLY
306	CH64 FADER TALLY
307	CH65 FADER TALLY
308	CH66 FADER TALLY
309	CH67 FADER TALLY
310	CH68 FADER TALLY
311	CH69 FADER TALLY
312	CH70 FADER TALLY
313	CH71 FADER TALLY
314	CH72 FADER TALLY
315	CH73 FADER TALLY
316	CH74 FADER TALLY
317	CH75 FADER TALLY
318	CH76 FADER TALLY
319	CH77 FADER TALLY
320	CH78 FADER TALLY
321	CH79 FADER TALLY
322	CH80 FADER TALLY
323	CH81 FADER TALLY
324	CH82 FADER TALLY
325	CH83 FADER TALLY
326	CH84 FADER TALLY
327	CH85 FADER TALLY
328	CH86 FADER TALLY
329	CH87 FADER TALLY
330	CH88 FADER TALLY
331	CH89 FADER TALLY
332	CH90 FADER TALLY
333	CH91 FADER TALLY
334	CH92 FADER TALLY
335	CH93 FADER TALLY
336	CH94 FADER TALLY
337	CH95 FADER TALLY
338	CH96 FADER TALLY
339	BUS1 FADER TALLY
340	BUS2 FADER TALLY
341	BUS3 FADER TALLY
342	BUS4 FADER TALLY
343	BUS5 FADER TALLY
344	BUS6 FADER TALLY
345	BUS7 FADER TALLY
346	BUS8 FADER TALLY
347	AUX1 FADER TALLY
348	AUX2 FADER TALLY
349	AUX3 FADER TALLY

#	Target
350	AUX4 FADER TALLY
351	AUX5 FADER TALLY
352	AUX6 FADER TALLY
353	AUX7 FADER TALLY
354	AUX8 FADER TALLY
355	AUX9 FADER TALLY
356	AX10 FADER TALLY
357	AX11 FADER TALLY
358	AX12 FADER TALLY
359	MTX1 FADER TALLY
360	MTX2 FADER TALLY
361	MTX3 FADER TALLY
362	MTX4 FADER TALLY
363	ST FADER TALLY
364	UDEF1 LATCH
365	UDEF2 LATCH
366	UDEF3 LATCH
367	UDEF4 LATCH
368	UDEF5 LATCH
369	UDEF6 LATCH
370	UDEF7 LATCH
371	UDEF8 LATCH
372	UDEF9 LATCH
373	UDEF10 LATCH
374	UDEF11 LATCH
375	UDEF12 LATCH
376	UDEF13 LATCH
377	UDEF14 LATCH
378	UDEF15 LATCH
379	UDEF16 LATCH
380	UDEF1 UNLATCH
381	UDEF2 UNLATCH
382	UDEF3 UNLATCH
383	UDEF4 UNLATCH
384	UDEF5 UNLATCH
385	UDEF6 UNLATCH
386	UDEF7 UNLATCH
387	UDEF8 UNLATCH
388	UDEF9 UNLATCH
389	UDEF10 UNLATCH
390	UDEF11 UNLATCH
391	UDEF12 UNLATCH
392	UDEF13 UNLATCH
393	UDEF14 UNLATCH
394	UDEF15 UNLATCH
395	UDEF16 UNLATCH
396	REC LAMP
397	POWER ON

Configuraçoes iniciais do banco de camada remota definida pelo usuário

Bank 1 (GM Vol & Pan)

ID	Name		Controller	Data Format															
	Short	Long		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RM01	GM01	GM-CH01 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B0	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	GM02	GM-CH02 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B1	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	GM03	GM-CH03 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B2	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	GM04	GM-CH04 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B3	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	GM05	GM-CH05 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B4	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	GM06	GM-CH06 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B5	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	GM07	GM-CH07 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B6	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	GM08	GM-CH08 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B7	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	GM09	GM-CH09 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B8	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B8	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	GM10	GM-CH10 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B9	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B9	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	GM11	GM-CH11 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BA	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BA	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	GM12	GM-CH12 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BB	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BB	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	GM13	GM-CH13 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BC	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BC	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	GM14	GM-CH14 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BD	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BD	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	GM15	GM-CH15 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BE	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BE	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	GM16	GM-CH16 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BF	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BF	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	GM17	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	GM18	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	GM19	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	GM20	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	GM21	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	GM22	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	GM23	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	GM24	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Bank 2 (GM Vol & Effect 1)

ID	Name		Controller	Data Format															
	Short	Long		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RM01	GM01	GM-CH01 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B0	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	GM02	GM-CH02 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B1	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	GM03	GM-CH03 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B2	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	GM04	GM-CH04 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B3	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	GM05	GM-CH05 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B4	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	GM06	GM-CH06 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B5	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	GM07	GM-CH07 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B6	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	GM08	GM-CH08 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B7	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	GM09	GM-CH09 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B8	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B8	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	GM10	GM-CH10 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B9	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B9	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	GM11	GM-CH11 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BA	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BA	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	GM12	GM-CH12 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BB	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BB	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	GM13	GM-CH13 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BC	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BC	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	GM14	GM-CH14 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BD	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BD	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	GM15	GM-CH15 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BE	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BE	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	GM16	GM-CH16 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BF	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BF	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	GM17	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	GM18	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	GM19	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	GM20	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	GM21	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	GM22	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	GM23	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	GM24	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Bank 3 (XG Vol & Pan)

ID	Name		Controller	Data Format															
	Short	Long		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RM01	XG01	XG-CH01 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	00	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	00	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	XG02	XG-CH02 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	01	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	01	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	XG03	XG-CH03 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	02	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	02	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	XG04	XG-CH04 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	03	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	03	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	XG05	XG-CH05 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	04	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	04	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	XG06	XG-CH06 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	05	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	05	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	XG07	XG-CH07 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	06	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	06	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	XG08	XG-CH08 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	07	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	07	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	XG09	XG-CH09 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	08	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	08	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	XG10	XG-CH10 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	09	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	09	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	XG11	XG-CH11 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0A	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0A	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	XG12	XG-CH12 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0B	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0B	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	XG13	XG-CH13 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0C	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0C	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	XG14	XG-CH14 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0D	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0D	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	XG15	XG-CH15 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0E	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0E	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	XG16	XG-CH16 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0F	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0F	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	XG17	XG-CH17 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	10	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	10	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	XG18	XG-CH18 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	11	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	11	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	XG19	XG-CH19 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	12	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	12	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	XG20	XG-CH20 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	13	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	13	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	XG21	XG-CH21 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	14	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	14	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	XG22	XG-CH22 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	15	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	15	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	XG23	XG-CH23 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	16	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	16	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	XG24	XG-CH24 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	17	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	17	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Bank 4 (Nuendo VST Mixer)

ID	Name		Controller	Data Format															
	Short	Long		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RM01	CH1	VST MIXER CH1	ON	B0	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B0	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	CH2	VST MIXER CH2	ON	B1	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B1	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	CH3	VST MIXER CH3	ON	B2	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B2	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	CH4	VST MIXER CH4	ON	B3	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B3	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	CH5	VST MIXER CH5	ON	B4	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B4	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	CH6	VST MIXER CH6	ON	B5	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B5	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	CH7	VST MIXER CH7	ON	B6	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B6	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	CH8	VST MIXER CH8	ON	B7	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B7	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	CH9	VST MIXER CH9	ON	B8	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B8	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B8	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	CH10	VST MIXER CH10	ON	B9	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B9	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B9	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	CH11	VST MIXER CH11	ON	BA	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BA	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BA	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	CH12	VST MIXER CH12	ON	BB	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BB	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BB	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	CH13	VST MIXER CH13	ON	BC	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BC	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BC	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	CH14	VST MIXER CH14	ON	BD	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BD	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BD	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	CH15	VST MIXER CH15	ON	BE	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BE	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BE	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	CH16	VST MIXER CH16	ON	BF	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BF	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BF	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	CH17	VST MIXER CH17	ON	B0	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B0	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	CH18	VST MIXER CH18	ON	B1	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B1	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	CH19	VST MIXER CH19	ON	B2	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B2	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	CH20	VST MIXER CH20	ON	B3	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B3	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	CH21	VST MIXER CH21	ON	B4	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B4	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	CH22	VST MIXER CH22	ON	B5	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B5	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	CH23	VST MIXER CH23	ON	B6	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B6	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	CH24	VST MIXER CH24	ON	B7	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B7	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Parâmetros de efeitos

REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

One input, two output hall, room, stage, and plate reverb simulations, all with gates.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
LO. RATIO	0.1–2.4	Low-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Reverb diffusion (left–right reverb spread)
DENSITY	0–100%	Reverb density
E/R DLY	0.0–100.0 ms	Delay between early reflections and reverb
E/R BAL.	0–100%	Balance of early reflections and reverb (0% = all reverb, 100% = all early reflections)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
GATE LVL	OFF, –60 to 0 dB	Level at which gate kicks in
ATTACK	0–120 ms	Gate opening speed
HOLD	[1]	Gate open time
DECAY	[2]	Gate closing speed

1. 0.02 ms–2.13 s (fs=44.1 kHz), 0.02 ms–1.96 s (fs=48 kHz), 0.01 ms–1.06 s (fs=88.2 kHz), 0.01 ms–981 ms (fs=96 kHz)
2. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

EARLY REF.

One input, two output early reflections.

Parameter	Range	Description
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type of early reflection simulation
ROOMSIZE	0.1–20.0	Reflection spacing
LIVENESS	0–10	Early reflections decay characteristics (0 = dead, 10 = live)
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
DIFF.	0–10	Reflection diffusion (left–right reflection spread)
DENSITY	0–100%	Reflection density
ER NUM.	1–19	Number of early reflections
FB GAIN	–99 to +99%	Feedback gain
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency

GATE REVERB, REVERSE GATE

One input, two output early reflections with gate, and early reflections with reverse gate.

Parameter	Range	Description
TYPE	Type-A, Type-B	Type of early reflection simulation
ROOMSIZE	0.1–20.0	Reflection spacing
LIVENESS	0–10	Early reflections decay characteristics (0 = dead, 10 = live)
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
DIFF.	0–10	Reflection diffusion (left–right reflection spread)
DENSITY	0–100%	Reflection density
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
ER NUM.	1–19	Number of early reflections
FB GAIN	–99 to +99%	Feedback gain
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency

MONO DELAY

One input, one output basic repeat delay.

Parameter	Range	Description
DELAY	0.0–2730.0 ms	Delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	1	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY

1.  (Max. value depends on tempo setting)

STEREO DELAY

Two input, two output basic stereo delay.

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Left channel delay time
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Right channel delay time
FB. G L	–99 to +99%	Left channel feedback (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
FB. G R	–99 to +99%	Right channel feedback (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE L	1	Used in conjunction with TEMPO to determine left channel DELAY
NOTE R	1	Used in conjunction with TEMPO to determine right channel DELAY

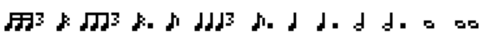
1.  (Maximum value depends on the tempo setting)

MOD. DELAY

One input, two output basic repeat delay with modulation.

Parameter	Range	Description
DELAY	0.0–2725.0 ms	Delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
WAVE	Sine/Tri	Modulation waveform
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
DLY.NOTE	1	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY
MOD.NOTE	2	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ

1.  (Maximum value depends on the tempo setting)

2. 

DELAY LCR

One input, two output 3-tap delay (left, center, right).

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–2730.0 ms	Left channel delay time
DELAY C	0.0–2730.0 ms	Center channel delay time
DELAY R	0.0–2730.0 ms	Right channel delay time
FB. DLY	0.0–2730.0 ms	Feedback delay time
LEVEL L	–100 to +100%	Left channel delay level
LEVEL C	–100 to +100%	Center channel delay level
LEVEL R	–100 to +100%	Right channel delay level
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE L	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY L
NOTE C	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY C
NOTE R	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY R
NOTE FB	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FB. DLY

1.  (Maximum value depends on the tempo setting)

ECHO

Two input, two output stereo delay with crossed feedback loop.

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Left channel delay time
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Right channel delay time
FB.DLY L	0.0–1350.0 ms	Left channel feedback delay time
FB.DLY R	0.0–1350.0 ms	Right channel feedback delay time
FB. G L	–99 to +99%	Left channel feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
FB. G R	–99 to +99%	Right channel feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
L->R FBG	–99 to +99%	Left to right channel feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
R->L FBG	–99 to +99%	Right to left channel feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE L	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY L
NOTE R	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY R
NOTE FBL	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FB. D L
NOTE FBR	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FB. D R

1.  (Maximum value depends on the tempo setting)

CHORUS

Two input, two output chorus effect.

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
AM DEPTH	0–100%	Amplitude modulation depth
PM DEPTH	0–100%	Pitch modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	Low shelving filter frequency
LSH G	–12 to +12 dB	Low shelving filter gain
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (peaking type) frequency
EQ G	–12 to +12 dB	EQ (peaking type) gain
EQ Q	10.0–0.10	EQ (peaking type) bandwidth
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	High shelving filter frequency
HSH G	–12 to +12 dB	High shelving filter gain
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	1	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

FLANGE

Two input, two output flange effect.

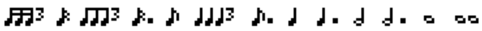
Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	Low shelving filter frequency
LSH G	–12 to +12 dB	Low shelving filter gain
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (peaking type) frequency
EQ G	–12 to +12 dB	EQ (peaking type) gain
EQ Q	10.0–0.10	EQ (peaking type) bandwidth
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	High shelving filter frequency
HSH G	–12 to +12 dB	High shelving filter gain
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	1	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

SYMPHONIC

Two input, two output symphonic effect.

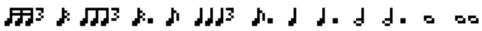
Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	Low shelving filter frequency
LSH G	–12 to +12 dB	Low shelving filter gain
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (peaking type) frequency
EQ G	–12 to +12 dB	EQ (peaking type) gain
EQ Q	10.0–0.10	EQ (peaking type) bandwidth
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	High shelving filter frequency
HSH G	–12 to +12 dB	High shelving filter gain
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

PHASER

Two input, two output 16-stage phaser.

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
OFFSET	0–100	Lowest phase-shifted frequency offset
PHASE	0.00–354.38 degrees	Left and right modulation phase balance
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Number of phase shift stages
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	Low shelving filter frequency
LSH G	–12 to +12 dB	Low shelving filter gain
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	High shelving filter frequency
HSH G	–12 to +12 dB	High shelving filter gain
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

AUTOPAN

Two input, two output autopanner.

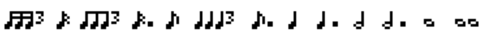
Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
DIR.	1	Panning direction
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulation waveform
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	Low shelving filter frequency
LSH G	–12 to +12 dB	Low shelving filter gain
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (peaking type) frequency
EQ G	–12 to +12 dB	EQ (peaking type) gain
EQ Q	10.0–0.10	EQ (peaking type) bandwidth
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	High shelving filter frequency
HSH G	–12 to +12 dB	High shelving filter gain
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	2	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. L<->R, L—>R, L<—R, Turn L, Turn R
2. 

TREMOLO

Two input, two output tremolo effect.

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulation waveform
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	Low shelving filter frequency
LSH G	–12 to +12 dB	Low shelving filter gain
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (peaking type) frequency
EQ G	–12 to +12 dB	EQ (peaking type) gain
EQ Q	10.0–0.10	EQ (peaking type) bandwidth
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	High shelving filter frequency
HSH G	–12 to +12 dB	High shelving filter gain
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	1	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

HQ. PITCH

One input, two output high-quality pitch shifter.

Parameter	Range	Description
PITCH	–12 to +12 semitones	Pitch shift
FINE	–50 to +50 cents	Pitch shift fine
DELAY	0.0–1000.0 ms	Delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
MODE	1–10	Pitch shift precision
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	1	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY

1.  (Maximum value depends on the tempo setting)

DUAL PITCH

Two input, two output pitch shifter.

Parameter	Range	Description
PITCH 1	–24 to +24 semitones	Channel #1 pitch shift
FINE 1	–50 to +50 cents	Channel #1 pitch shift fine
LEVEL 1	–100 to +100%	Channel #1 level (plus values for normal phase, minus values for reverse phase)
PAN 1	L63 to R63	Channel #1 pan
DELAY 1	0.0–1000.0 ms	Channel #1 delay time
FB. G 1	–99 to +99%	Channel #1 feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
PITCH 2	–24 to +24 semitones	Channel #2 pitch shift
FINE 2	–50 to +50 cents	Channel #2 pitch shift fine
LEVEL 2	–100 to +100%	Channel #2 level (plus values for normal phase, minus values for reverse phase)
PAN 2	L63 to R63	Channel #2 pan
DELAY 2	0.0–1000.0 ms	Channel #2 delay time
FB. G 2	–99 to +99%	Channel #2 feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
MODE	1–10	Pitch shift precision
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE 1	1	Used in conjunction with TEMPO to determine Channel #1 delay
NOTE 2	1	Used in conjunction with TEMPO to determine Channel #2 delay

1.  (Maximum value depends on the tempo setting)

ROTARY

One input, two output rotary speaker simulator.

Parameter	Range	Description
ROTATE	STOP, START	Rotation stop, start
SPEED	SLOW, FAST	Rotation speed (see SLOW and FAST parameters)
SLOW	0.05–10.00 Hz	SLOW rotation speed
FAST	0.05–10.00 Hz	FAST rotation speed
DRIVE	0–100	Overdrive level
ACCEL	0–10	Acceleration at speed changes
LOW	0–100	Low-frequency filter
HIGH	0–100	High-frequency filter

RING MOD.

Two input, two output ring modulator.

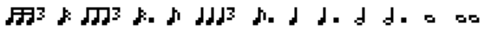
Parameter	Range	Description
SOURCE	OSC, SELF	Modulation source: oscillator or input signal
OSC FREQ	0.0–5000.0 Hz	Oscillator frequency
FM FREQ.	0.05–40.00 Hz	Oscillator frequency modulation speed
FM DEPTH	0–100%	Oscillator frequency modulation depth
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE FM	1	Used in conjunction with TEMPO to determine FM FREQ

1. 

MOD. FILTER

Two input, two output modulation filter.

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
PHASE	0.00–354.38 degrees	Left-channel modulation and right-channel modulation phase difference
TYPE	LPF, HPF, BPF	Filter type: low pass, high pass, band pass
OFFSET	0–100	Filter frequency offset
RESO.	0–20	Filter resonance
LEVEL	0–100	Output level
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ

1. 

DISTORTION

One input, two output distortion effect.

Parameter	Range	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Distortion type (DST = distortion, OVD = overdrive)
DRIVE	0–100	Distortion drive
MASTER	0–100	Master volume
TONE	–10 to +10	Tone
N. GATE	0–20	Noise reduction

AMP SIMULATE

One input, two output guitar amp simulator.

Parameter	Range	Description
AMP TYPE	[1]	Guitar amp simulation type
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Distortion type (DST = distortion, OVD = overdrive)
DRIVE	0–100	Distortion drive
MASTER	0–100	Master volume
BASS	0–100	Bass tone control
MIDDLE	0–100	Middle tone control
TREBLE	0–100	High tone control
CAB DEP	0–100%	Speaker cabinet simulation depth
EQ F	100 Hz–8.0 kHz	EQ (peaking type) frequency
EQ G	–12 to +12 dB	EQ (peaking type) gain
EQ Q	10.0–0.10	EQ (peaking type) bandwidth
N. GATE	0–20	Noise reduction

1. STK-M1, STK-M2, THRASH, MIDBST, CMB-PG, CMB-VR, CMB-DX, CMB-TW, MINI, FLAT

DYNA. FILTER

Two input, two output dynamically controlled filter.

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Control source: input signal or MIDI Note On velocity
SENSE	0–100	Sensitivity
DIR.	UP, DOWN	Upward or downward frequency change
DECAY	1	Filter frequency change decay speed
TYPE	LPF, HPF, BPF	Filter type
OFFSET	0–100	Filter frequency offset
RESO.	0–20	Filter resonance
LEVEL	0–100	Output Level

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

DYNA. FLANGE

Two input, two output dynamically controlled flanger.

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Control source: input signal or MIDI Note On velocity
SENSE	0–100	Sensitivity
DIR.	UP, DOWN	Upward or downward frequency change
DECAY	1	Decay speed
OFFSET	0–100	Delay time offset
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	Low shelving filter frequency
LSH G	–12 to +12 dB	Low shelving filter gain
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (peaking type) frequency
EQ G	–12 to +12 dB	EQ (peaking type) gain
EQ Q	10.0–0.10	EQ (peaking type) bandwidth
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	High shelving filter frequency
HSH G	–12 to +12 dB	High shelving filter gain

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

DYNA. PHASER

Two input, two output dynamically controlled phaser.

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Control source: input signal or MIDI Note On velocity
SENSE	0–100	Sensitivity
DIR.	UP, DOWN	Upward or downward frequency change
DECAY	1	Decay speed
OFFSET	0–100	Lowest phase-shifted frequency offset
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Number of phase shift stages
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	Low shelving filter frequency
LSH G	–12 to +12 dB	Low shelving filter gain
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	High shelving filter frequency
HSH G	–12 to +12 dB	High shelving filter gain

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

REV+CHORUS

One input, two output reverb and chorus effects in parallel.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
REV/CHO	0–100%	Reverb and chorus balance (0% = all reverb, 100% = all chorus)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
AM DEPTH	0–100%	Amplitude modulation depth
PM DEPTH	0–100%	Pitch modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

REV->CHORUS

One input, two output reverb and chorus effects in series.

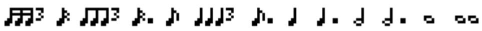
Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
REV.BAL	0–100%	Reverb and chorused reverb balance (0% = all chorused reverb, 100% = all reverb)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
AM DEPTH	0–100%	Amplitude modulation depth
PM DEPTH	0–100%	Pitch modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

REV+FLANGE

One input, two output reverb and flanger effects in parallel.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
REV/FLG	0–100%	Reverb and flange balance (0% = all reverb, 100% = all flange)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

REV->FLANGE

One input, two output reverb and flanger effects in series.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
REV.BAL	0–100%	Reverb and flanged reverb balance (0% = all flanged reverb, 100% = all reverb)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

REV+SYMPHO.

One input, two output reverb and symphonic effects in parallel.

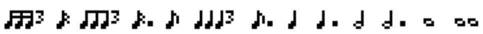
Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
REV/SYM	0–100%	Reverb and symphonic balance (0% = all reverb, 100% = all symphonic)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

REV->SYMPHO.

One input, two output reverb and symphonic effects in series.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
REV.BAL	0–100%	Reverb and symphonic reverb balance (0% = all symphonic reverb, 100% = all reverb)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Modulation delay time
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

REV->PAN

One input, two output reverb and autopan effects in parallel.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
REV.BAL	0–100%	Reverb and panned reverb balance (0% = all panned reverb, 100% = all reverb)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
DIR.	[1]	Panning direction
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulation waveform
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[2]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. L<–>R, L–>R, L<–R, Turn L, Turn R
2. 

DELAY+ER.

One input, two output delay and early reflections effects in parallel.

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Left channel delay time
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Right channel delay time
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Feedback delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
DLY/ER	0–100%	Delay and early reflections balance (0% = all delay, 100% = all early reflections)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type of early reflection simulation
ROOMSIZE	0.1–20.0	Reflection spacing
LIVENESS	0–10	Early reflections decay characteristics (0 = dead, 10 = live)
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
ER NUM.	1–19	Number of early reflections
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE L	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine left channel DELAY L
NOTE R	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine right channel DELAY R
NOTE FB	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FB. DLY

1.  (Maximum value depends on the tempo setting)

DELAY->ER.

One input, two output delay and early reflections effects in series.

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Left channel delay time
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Right channel delay time
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Feedback delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
DLY.BAL	0–100%	Delay and early reflected delay balance (0% = all early reflected delay, 100% = all delay)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type of early reflection simulation
ROOMSIZE	0.1–20.0	Reflection spacing
LIVENESS	0–10	Early reflections decay characteristics (0 = dead, 10 = live)
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
ER NUM.	1–19	Number of early reflections
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE L	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine left channel DELAY L
NOTE R	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine right channel DELAY R
NOTE FB	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FB. DLY

1. —— (Maximum value depends on the tempo setting)

DELAY+REV

One input, two output delay and reverb effects in parallel.

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Left channel delay time
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Right channel delay time
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Feedback delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
DELAY HI	0.1–1.0	Delay high-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
DLY/REV	0–100%	Delay and reverb balance (0% = all delay, 100% = all reverb)
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
REV HI	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE L	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine left channel DELAY L
NOTE R	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine right channel DELAY R
NOTE FB	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FB. DLY

1. —— (Maximum value depends on the tempo setting)

DELAY->REV

One input, two output delay and reverb effects in series.

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Left channel delay time
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Right channel delay time
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Feedback delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
DELAY HI	0.1–1.0	Delay high-frequency feedback ratio
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
DLY.BAL	0–100%	Delay and delayed reverb balance (0% = all delayed reverb, 100% = all delay)
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Initial delay before reverb begins
REV HI	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Spread
DENSITY	0–100%	Reverb density
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE L	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine left channel DELAY L
NOTE R	*1	Used in conjunction with TEMPO to determine right channel DELAY R
NOTE FB	*1	Used in conjunction with TEMPO to determine FB. DLY

1.  (Maximum value depends on the tempo setting)

DIST->DELAY

One input, two output distortion and delay effects in series.

Parameter	Range	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Distortion type (DST = distortion, OVD = overdrive)
DRIVE	0–100	Distortion drive
MASTER	0–100	Master volume
TONE	–10 to +10	Tone control
N. GATE	0–20	Noise reduction
DELAY	0.0–2725.0 ms	Delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
DLY.BAL	0–100%	Distortion and delay balance (0% = all distortion, 100% = all delayed distortion)
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
DLY.NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine DELAY
MOD.NOTE	[2]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1.  (Maximum value depends on the tempo setting)
2. 

MULTI FILTER

Two input, two output 3-band multi-filter (24 dB/octave).

Parameter	Range	Description
TYPE 1	HPF, LPF, BPF	Filter 1 type: high pass, low pass, band pass
TYPE 2	HPF, LPF, BPF	Filter 2 type: high pass, low pass, band pass
TYPE 3	HPF, LPF, BPF	Filter 3 type: high pass, low pass, band pass
FREQ. 1	28.0 Hz–16.0 kHz	Filter 1 frequency
FREQ. 2	28.0 Hz–16.0 kHz	Filter 2 frequency
FREQ. 3	28.0 Hz–16.0 kHz	Filter 3 frequency
LEVEL 1	0–100	Filter 1 level
LEVEL 2	0–100	Filter 2 level
LEVEL 3	0–100	Filter 3 level
RESO. 1	0–20	Filter 1 resonance
RESO. 2	0–20	Filter 2 resonance
RESO. 3	0–20	Filter 3 resonance

FREEZE

One input, one output basic sampler.

Parameter	Range	Description
REC MODE	MANUAL, INPUT	In MANUAL mode, recording is started by pressing the REC and PLAY buttons. In INPUT mode, Record-Ready mode is engaged by pressing the REC button, and actual recording is triggered by the input signal.
REC DLY	–1000 to +1000 ms	Recording delay. For plus values, recording starts after the trigger is received. For minus values, recording starts before the trigger is received.
TRG LVL	–60 to 0 dB	Input trigger level (i.e., the signal level required to trigger recording or playback)
TRG MASK	0–1000 ms	Once playback has been triggered, subsequent triggers are ignored for the duration of the TRG MASK time.
PLY MODE	MOMENT, CONTI., INPUT	In MOMENT mode, the sample plays only while the that the PLAY button is pressed. In CONT mode, playback continues once the PLAY button has been pressed. The number of times the sample plays is set using the LOOP NUM parameter. In INPUT mode, play-back is triggered by the input signal.
START	1	Playback start point in milliseconds
END	1	Playback end point in milliseconds
LOOP	1	Loop start point in milliseconds
LOOP NUM	0–100	Number of times the sample plays
START [SAMPLE]	0–262000	Playback start point in samples
END [SAMPLE]	0–262000	Playback end point in samples
LOOP [SAMPLE]	0–262000	Loop start point in samples
PITCH	–12 to +12 semitones	Playback pitch shift
FINE	–50 to +50 cents	Playback pitch shift fine
MIDI TRG	OFF, C1–C6, ALL	PLAY button can be triggered by using MIDI Note on/off messages.

1. 0.0–5941.0 ms (fs=44.1 kHz), 0.0 ms–5458.3 ms (fs=48 kHz), 0.0–2970.5 ms (fs=88.2 kHz), 0.0 ms–2729.2 ms (fs=96 kHz)

ST REVERB

Two input, two output stereo reverb.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Reverb type
INI. DLY	0.0–100.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
LO. RATIO	0.1–2.4	Low-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Reverb diffusion (left–right reverb spread)
DENSITY	0–100%	Reverb density
E/R BAL.	0–100%	Balance of early reflections and reverb (0% = all reverb, 100% = all early reflections)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency

REVERB 5.1

One input, six output reverb for 5.1 surround, with surround panning.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Reverb type
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Reverb diffusion (left–right reverb spread)
DENSITY	0–100%	Reverb density
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
DIV.	0–100%	Divergence determines how the front center signal is fed to the Left, Right, and Center channels. When set to 0%, it's fed only to the Left and Right channels (i.e., Phantom Center). When set to 50%, it's fed equally to the Left, Right, and Center channels. When set to 100%, it's fed to only the Center channel (i.e., Real Center).
ROOMSIZE	0.1–20.0	Size of simulated room's reverb
POS L/R	L63–R63	Left/right listening position
POS F/R	F63–R63	Front/rear listening position
POS CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	[1]
ER L/R	L63–R63	Left/right early reflections position
ER F/R	F63–R63	Front/rear early reflections position
ER LVL	0–100%	Early reflections level
ER CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	[1]
REV L/R	L63–R63	Left/right reverb position
REV F/R	F63–R63	Front/rear reverb position
REV LVL	0–100%	Reverb level
REV CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	[1]
POS RAD.	0–63	Radius of the panning track at the listening position
ER RAD.	0–63	Radius of the panning track for early reflections
REV RAD.	0–63	Radius of the panning track for reverb

1. When set to NOR, the position can be set by using the Joystick so long as the SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [EFFECT] button's indicator is on. When set to INV, the Joystick will work inversely. When set to OFF, Joystick control is off. The CTRL button on the Effect Edit page works the same as the [EFFECT] button.

OCTA REVERB

Eight input, eight output reverb.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Reverb time
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Reverb type
INI. DLY	0.0–100.0 ms	Initial delay before reverb begins
HI. RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb time ratio
LO. RATIO	0.1–2.4	Low-frequency reverb time ratio
DIFF.	0–10	Reverb diffusion (left–right reverb spread)
DENSITY	0–100%	Reverb density
E/R BAL.	0–100%	Balance of early reflections and reverb (0% = all reverb, 100% = all early reflections)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency

AUTO PAN 5.1

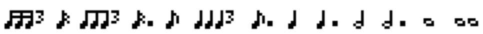
Six input, six output autopanner for 5.1 surround. You can reset to the pan position specified by the OFFSET parameter by pressing the RESET button.

Parameter	Range	Description
SOURCE	OFF, HOLD, INPUT1, INPUT2, INPUT3, INPUT4, INPUT5, INPUT6, MIDI	When set to OFF, the TRIGGER button is used to start autopan. When set to HOLD, autopan runs continuously. When set to INPUT 1–6, the specified channel's input signal triggers autopan. When set to MIDI, a MIDI Note On message can be used to trigger autopan.
TRIG. LVL	–60 to 0 dB	Input trigger level (i.e., the signal level required to trigger panning when SOURCE set to INPUT)
TRG MASK	0–1000 ms	Trigger Mask specifies the time from when a trigger is received until the next trigger will be accepted.
TIME	0.0 s–10.0 s	The time after which autopan starts once it's been triggered
SPEED	0.05 Hz–40.00 Hz	Autopan speed
DIR.	Turn L, Turn R	Autopan direction
OFFSET	–180 to +180 degrees	Pan offset
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency

CHORUS 5.1

Six input, six output chorus for 5.1 surround.

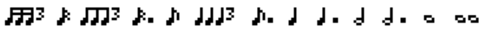
Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
AM DEPTH	0–100%	Amplitude modulation depth
PM DEPTH	0–100%	Pitch modulation depth
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Modulation delay time
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	1	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

FLANGE 5.1

Six input, six output flanger for 5.1 surround.

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Modulation delay time
FB. GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (plus values for normal-phase feedback, minus values for reverse-phase feedback)
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

SYMPHO 5.1

Six input, six output symphonic effect for 5.1 surround.

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation speed
DEPTH	0–100%	Modulation depth
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Modulation delay time
WAVE	Sine, Tri	Modulation waveform
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	High-pass filter cutoff frequency
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	Low-pass filter cutoff frequency
SYNC	OFF/ON	Tempo parameter sync on/off
NOTE	[1]	Used in conjunction with TEMPO to determine FREQ.

1. 

M. BAND DYNA.

Two input, two output 3-band dynamics processor, with individual solo and gain reduction metering for each band.

Parameter	Range	Description
LOW GAIN	–96.0 to +12.0 dB	Low band level
MID GAIN	–96.0 to +12.0 dB	Mid band level
HI. GAIN	–96.0 to +12.0 dB	High band level
PRESENCE	–10 to +10	For positive values, the threshold of the high band is lowered and the threshold of the low band is increased. For negative values, the opposite will occur. When set to 0, all three bands are affected the same.
CMP. THRE	–24.0 dB to 0.0 dB	Compressor threshold
CMP. RAT	1:1 to 20:1	Compressor ratio
CMP. ATK	0–120 ms	Compressor attack
CMP. REL	1	Compressor release time
CMP. KNEE	0–5	Compressor knee
LOOKUP	0.0–100.0 ms	Lookup delay
CMP. BYP	ON/OFF	Compressor bypass
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Low/mid crossover frequency
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Mid/high crossover frequency
SLOPE	–6 dB, –12 dB	Filter slope
CEILING	–6.0 dB to 0.0 dB, OFF	Specifies the maximum output level
EXP. THRE	–54.0 dB to –24.0 dB	Expander threshold
EXP. RAT	1:1 to ∞:1	Expander ratio
EXP. REL	1	Expander release time
EXP. BYP	ON/OFF	Expander bypass
LIM. THRE	–12.0 dB to 0.0 dB	Limiter threshold
LIM. ATK	0–120 ms	Limiter attack
LIM. REL	1	Limiter release time
LIM. BYP	ON/OFF	Limiter bypass
LIM. KNEE	0–5	Limiter knee

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

COMP 5.1

Six input, six output compressor for 5.1 surround, with individual solo for each band, and gain reduction metering of left and right (L+R), left surround and right surround (LS+RS), center (C), or LFE channels.

Parameter	Range	Description
LOW GAIN	–96.0 to +12.0 dB	Low band level
MID GAIN	–96.0 to +12.0 dB	Mid band level
HI. GAIN	–96.0 to +12.0 dB	High band level
PRESENCE	–10 to +10	For positive values, the threshold of the high band is lowered and the threshold of the low band is increased. For negative values, the opposite will occur. When set to 0, all three bands are affected the same.
THRE	–24.0 dB to 0.0 dB	Compressor threshold
RATIO	1:1 to ∞:1	Compressor ratio
ATTACK	0–120 ms	Attack
RELEASE	1	Expander release time
KNEE	0–5	Compressor knee
LOOKUP	0.0–100.0 ms	Lookup delay
KEY LINK	2	Key-in linking
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Low/mid crossover frequency
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Mid/high crossover frequency
SLOPE	–6 dB, –12 dB	Filter slope
CEILING	–6.0 dB to 0.0 dB, OFF	Specifies the maximum output level

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)
2. 5.1: key-in of all inputs are linked. 5.0: key-in of the L, C, R, LS, and RS are linked (LFE is independent). 3+2: key-in of L, C, and R are linked, and LS and RS are linked. 2+2: key-in of L and R are linked, and LS and RS are linked.

COMPAND 5.1

Six input, six output compander for 5.1 surround, with individual solo for each band, and gain reduction metering of left and right (L+R), left surround and right surround (LS+RS), center (C), or LFE channels.

Parameter	Range	Description
LOW GAIN	–96.0 to +12.0 dB	Low band level
MID GAIN	–96.0 to +12.0 dB	Mid band level
HI. GAIN	–96.0 to +12.0 dB	High band level
PRESENCE	–10 to +10	For positive values, the threshold of the high band is lowered and the threshold of the low band is increased. For negative values, the opposite will occur. When set to 0, all three bands are affected the same.
THRE	–24.0 dB to 0.0 dB	Compressor threshold
RATIO	1:1 to 20:1	Compressor ratio
ATTACK	0–120 ms	Compressor attack
WIDTH	1–90 dB	Width before the expander operates
TYPE	Soft, Hard	Compander type
LOOKUP	0.0–100.0 ms	Lookup delay
KEY LINK	1	Key-in linking
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Low/mid crossover frequency
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Mid/high crossover frequency
SLOPE	–6 dB, –12 dB	Filter slope
CEILING	–6.0 dB to 0.0 dB, OFF	Specifies the maximum output level

1. 5.1: key-in of all inputs are linked. 5.0: key-in of the L, C, R, LS, and RS are linked (LFE is independent). 3+2: key-in of L, C, and R are linked, and LS and RS are linked. 2+2: key-in of L and R are linked, and LS and RS are linked.

Other preset effects (COMP276, COMP276S, COMP260, COMP260S, EQUALIZER601, OPENDECK, REV-X HALL, REV-X HALL, REV-X ROOM, REV-X PLATE) are optional Add-On Effects. For more information on these effects, refer to the Owner's Manual that comes with the Add-On Effects package.

Sincronia de efeito e tempo

Alguns dos efeitos do DM2000 lhe permitem sincronizar o efeito com o tempo. Há dois dests tipos de efeitos; efeitos tipo delay e efeitos de tipo modulação. Para efeitos tipo delay, o tempo de demora mudará de acordo com o tempo. Para efeitos tipo modulação, a freqüência do sinal de modulação mudará de acordo com o tempo.

• Parâmetros relacionados à sincronização de tempo
Os 5 parâmetros seguintes são relacionados à sincronização de tempo.
1) SYNC 2) NOTE 3) TEMPO 4) DELAY 5) FREQ.
SYNC: .... Este é o controlador liga/desliga para sincronização de tempo.
NOTE e TEMPO: .... Estes são os parâmetros básicos para sincronização de tempo.
DELAY e FREQ.: .... DELAY é o tempo de demora, e FREQ. é a freqüência do sinal de modulação. Estes afetam o modo no qual o som de efeito mudará diretamente. DELAY só é pertinente para efeitos tipo delay, e FREQ. só é pertinente para efeitos tipo modulação.

• Como os parâmetros estão relacionados
Sincronização de tempo usa TEMPO e NOTE para calcular um valor que será a base para o tempo, e continua fazendo ajustes de forma que esta base de tempo fique essencialmente igual à DELAY (ou FREQ.). Isto significa que quando TEMPO, NOTE, e DELAY (ou FREQ.) são sincronizados, e você muda quaisquer destes valores, os outros parâmetros serão re-ajustados para manter a relação correta. Os parâmetros que são re-ajustados e o método (*a) de cálculo usado é como segue.
Se você ativa SYNC - NOTE será ajustado
Se você edita DELAY (ou FREQ.) - NOTE será ajustado
Neste caso, é calculado o valor de NOTE como segue.
NOTE = DELAY (or FREQ.)/(4 x (60/TEMPO))
Se você edita NOTE - DELAY (ou FREQ.) será ajustado
Neste caso, o valor de DELAY (ou FREQ.) é calculado como segue.
DELAY (or FREQ.) = NOTE x 4 x (60/TEMPO)
Se você edita TEMPO - DELAY (ou FREQ.) será ajustado
Neste caso, o valor DELAY (ou FREQ.) é calculado como segue.
DELAY (or FREQ.) = original DELAY (or FREQ.) x (previous TEMPO/new TEMPO)
Exemplo 1: Quando SYNC=ON, DELAY=250 ms, TEMPO=120 você muda NOTE de 8ª nota para quarta nota DELAY= new NOTE x 4 x (60/TEMPO) = (1/4) x 4 x (60/120) = 0.5 (sec) = 500 ms Assim, a DELAY mudará de 250 ms a 500 ms.
Exemplo 2: Quando SYNC=ON, ms de DELAY=250, que NOTE=8ª nota, você muda TEMPO de 120 a 121 DELAY= original DELAY x (previous TEMPO/new TEMPO) = 250 x (120/121) = 247.9 (ms) Assim, o TEMPO mudará de 250 ms a 247.9 ms.

*a Valores arredondados são usados para os resultados de cálculo.

• Áreas da NOTE e valores de TEMPO
As áreas de NOTE e valores de TEMPO estão limitadas pelas gamas de valores de DELAY ou FREQ. Você não pode fixar valores de NOTE ou TEMPO que causariam valores de DELAY ou FREQ. acima do valor máximo possível quando sincronizado tempo. Esta limitação também se aplica quando SYNC está desativado.

• Características especiais do parâmetro de TEMPO
O parâmetro de TEMPO tem as características seguintes que são ao contrário dos outros parâmetros.
• É um valor comum compartilhado por todos os efeitos
• Você não pode armazená-la ou chamá-la da Biblioteca de Efeitos. (Você pode armazená-la e chamá-la de uma Cena.)
Isto significa que o valor de TEMPO não é necessariamente o mesmo de quando foi gravado quando for chamado. Aqui é um exemplo.
Armazene o efeito: TEMPO=120 - Mude TEMPO para 60 - Chame o efeito: TEMPO=60
Normalmente quando você muda o TEMPO, o DELAY (ou FREQ.) será re-reajustado adequadamente. Porém se o DELAY (ou FREQ.) foi mudado, o efeito soaria diferente de quando foi armazenado. Para impedir que o efeito mude deste modo entre gravar e chamr, o DM2000 não atualiza o valor de DELAY (ou FREQ.) quando um efeito é chamado, até mesmo se o TEMPO é nada mais que o mesmo de quando o efeito foi armazenado.

* O parâmetro de NOTE são calculados baseado nos seguintes valores.

= 1/48	= 1/24	= 1/16	= 1/12	= 3/32	= 1/8	= 1/6
= 3/16	= 1/4	= 3/8	= 1/2	= 3/4	= 1/1	= 2/1

Parâmetros pré-configurados de EQ

#	Title	Parameter				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	–3.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	100 Hz	265 Hz	1.06 kHz	5.30 kHz
		Q	1.2	10	0.9	—
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF
		G	+8.0 dB	–7.0 dB	+6.0 dB	ON
		F	80 Hz	400 Hz	2.50 kHz	12.5 kHz
		Q	1.4	4.5	2.2	—
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+4.5 dB
		F	132 Hz	1.00 kHz	3.15 kHz	5.00 kHz
		Q	1.2	4.5	0.11	—
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+1.5 dB	–8.5 dB	+2.5 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	335 Hz	2.36 kHz	4.00 kHz
		Q	—	10	0.7	0.1
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+2.0 dB	–7.5 dB	+2.0 dB	+1.0 dB
		F	212 Hz	670 Hz	4.50 kHz	6.30 kHz
		Q	1.4	10	1.2	0.28
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–2.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB
		F	106 Hz	425 Hz	1.06 kHz	13.2 kHz
		Q	—	8	0.9	—
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.0 dB	–2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB
		F	95 Hz	425 Hz	2.80 kHz	7.50 kHz
		Q	—	0.5	1	—
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	100 Hz	400 Hz	2.80 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	0.56	—
09	E. Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–7.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	35.5 Hz	112 Hz	2.00 kHz	4.00 kHz
		Q	—	5	4.5	—
10	E. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB
		F	112 Hz	112 Hz	2.24 kHz	4.00 kHz
		Q	0.1	5	6.3	—
11	Syn. Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	+8.5 dB	0.0 dB	0.0 dB
		F	85 Hz	950 Hz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	0.1	8	4.5	—
12	Syn. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	180 Hz	1.12 kHz	12.5 kHz
		Q	1.6	8	2.2	—

#	Title	Parameter				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–6.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	95 Hz	950 Hz	3.15 kHz	7.50 kHz
		Q	—	8	0.9	—
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	–8.5 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	224 Hz	600 Hz	3.15 kHz	5.30 kHz
		Q	5.6	10	0.7	—
15	E. G. Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	–5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB
		F	265 Hz	400 Hz	1.32 kHz	4.50 kHz
		Q	0.18	10	6.3	—
16	E. G. Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+4.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	+2.0 dB
		F	140 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.60 kHz
		Q	8	4.5	0.63	9
17	E. G. Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	450 Hz	3.35 kHz	19.0 kHz
		Q	8	0.4	0.16	—
18	E. G. Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	355 Hz	950 Hz	3.35 kHz	12.5 kHz
		Q	—	9	10	—
19	E. G. Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+6.0 dB	–8.5 dB	+4.5 dB	+4.0 dB
		F	315 Hz	1.06 kHz	4.25 kHz	12.5 kHz
		Q	—	10	4	—
20	A. G. Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+4.0 dB
		F	106 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.30 kHz
		Q	0.9	4.5	3.5	—
21	A. G. Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–3.5 dB	–2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	300 Hz	750 Hz	2.00 kHz	3.55 kHz
		Q	—	9	4.5	—
22	A. G. Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–0.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	224 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	4.5	4.5	0.12
23	A. G. Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	0.0 dB	–5.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	355 Hz	4.00 kHz	4.25 kHz
		Q	—	7	4.5	—
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–2.0 dB	–1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2	0.7	7

#	Title	Parameter				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB
		F	190 Hz	1.00 kHz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	4.5	0.56	0.11
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	–5.0 dB	–2.5 dB	+4.0 dB
		F	170 Hz	236 Hz	2.65 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	10	5.6	—
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–1.0 dB	+1.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB
		F	118 Hz	400 Hz	2.65 kHz	6.00 kHz
		Q	0.18	0.45	0.56	0.14
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–7.0 dB	+1.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB
		F	112 Hz	335 Hz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	0.16	0.2	—
29	Chorus & Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–2.0 dB	–1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2	0.7	7
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+6.5 dB
		F	95 Hz	950 Hz	2.12 kHz	16.0 kHz
		Q	7	2.2	5.6	—
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	+6.0 dB
		F	95 Hz	750 Hz	1.80 kHz	18.0 kHz
		Q	7	2.8	5.6	—
32	Total EQ 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+1.5 dB	+0.5 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	67 Hz	850 Hz	1.90 kHz	15.0 kHz
		Q	—	0.28	0.7	—
33	Bass Drum 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+3.5 dB	–10.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	118 Hz	315 Hz	4.25 kHz	20.0 kHz
		Q	2	10	0.4	0.4
34	Snare Drum 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	224 Hz	560 Hz	4.25 kHz	4.00 kHz
		Q	—	4.5	2.8	0.1
35	Tom-tom 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–9.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	90 Hz	212 Hz	5.30 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	1.2	—

#	Title	Parameter				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
36	Piano 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.5 dB	–13.0 dB	+4.5 dB	+2.5 dB
		F	100 Hz	475 Hz	2.36 kHz	10.0 kHz
		Q	8	10	9	—
37	Piano Low		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–5.5 dB	+1.5 dB	+6.0 dB	0.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	12.5 kHz
		Q	10	6.3	2.2	—
38	Piano High		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–5.5 dB	+1.5 dB	+5.0 dB	+3.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	5.60 kHz
		Q	10	6.3	2.2	0.1
39	Fine-EQ Cass		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–1.5 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+3.0 dB
		F	75 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	—	4.5	1.8	—
40	Narrator		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.0 dB	–1.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	106 Hz	710 Hz	2.50 kHz	10.0 kHz
		Q	4	7	0.63	—

Parâmetros pré-configurados de Gate (fs=44,1kHz)

#	Title	Type	Parameter	Value
1	Gate	GATE	Threshold (dB)	–26
			Range (dB)	–56
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	2.56
			Decay (ms)	331
2	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	–19
			Range (dB)	–22
			Attack (ms)	93
			Hold (ms)	1.20 S
			Decay (ms)	6.32 S
3	A. Dr. BD	GATE	Threshold (dB)	–11
			Range (dB)	–53
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	1.93
			Decay (ms)	400
4	A. Dr. SN	GATE	Threshold (dB)	–8
			Range (dB)	–23
			Attack (ms)	1
			Hold (ms)	0.63
			Decay (ms)	238

Apêndice A: lista de parâmetros

Parâmetros pré-configurados de compressão (fs=44,1kHz)

#	Title	Type	Parameter	Value
1	**Comp**	COMP	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	60
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	2
			Release (ms)	250
2	**Expand**	EXPAND	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	70
3	**Compander (H)**	COMPAND-H	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	6
			Release (ms)	250
4	**Compander (S)**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	25
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	24
			Release (ms)	180
5	**A. Dr. BD**	COMP	Threshold (dB)	–24
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	5.5
			Knee	2
			Release (ms)	58
6	**A. Dr. BD**	COMPAND-H	Threshold (dB)	–11
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	–1.5
			Width (dB)	7
			Release (ms)	192
7	**A. Dr. SN**	COMP	Threshold (dB)	–17
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	12
8	**A. Dr. SN**	EXPAND	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.5
			Knee	2
			Release (ms)	151
9	**A. Dr. SN**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	10
			Release (ms)	128

#	Title	Type	Parameter	Value
10	**A. Dr. Tom**	EXPAND	Threshold (dB)	–20
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	5.0
			Knee	2
			Release (ms)	749
11	**A. Dr. OverTop**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–24
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	38
			Out gain (dB)	–3.5
			Width (dB)	54
			Release (ms)	842
12	**E. B. Finger**	COMP	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	4.5
			Knee	2
			Release (ms)	470
13	**E. B. Slap**	COMP	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	6
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	hard
			Release (ms)	133
14	**Syn. Bass**	COMP	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	3.0
			Knee	hard
			Release (ms)	250
15	**Piano1**	COMP	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	17
			Out gain (dB)	1.0
			Knee	hard
			Release (ms)	238
16	**Piano2**	COMP	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	2
			Release (ms)	174
17	**E. Guitar**	COMP	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	4
			Release (ms)	261
18	**A. Guitar**	COMP	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	5
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	238

#	Title	Type	Parameter	Value
19	**Strings1**	COMP	Threshold (dB)	–11
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	33
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	749
20	**Strings2**	COMP	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	93
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	4
			Release (ms)	1.35 S
21	**Strings3**	COMP	Threshold (dB)	–17
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	76
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	186
22	**BrassSection**	COMP	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	18
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	1
			Release (ms)	226
23	**Syn. Pad**	COMP	Threshold (dB)	–13
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	58
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	238
24	**SamplingPerc**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	–2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	238
25	**Sampling BD**	COMP	Threshold (dB)	–14
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	4
			Release (ms)	35
26	**Sampling SN**	COMP	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	8.0
			Knee	hard
			Release (ms)	354
27	**Hip Comp**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	20
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	15
			Release (ms)	163

#	Title	Type	Parameter	Value
28	**Solo Vocal1**	COMP	Threshold (dB)	–20
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	31
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	342
29	**Solo Vocal2**	COMP	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	26
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	3
			Release (ms)	331
30	**Chorus**	COMP	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	39
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	226
31	**Click Erase**	EXPAND	Threshold (dB)	–33
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	2
			Release (ms)	284
32	**Announcer**	COMPAND-H	Threshold (dB)	–14
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	–2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	180
33	**Limiter1**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	20
			Out gain (dB)	–3.0
			Width (dB)	90
			Release (ms)	3.90 s
34	**Limiter2**	COMP	Threshold (dB)	0
			Ratio (:1)	∞
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	hard
			Release (ms)	319
35	**Total Comp1**	COMP	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	94
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	hard
			Release (ms)	447
36	**Total Comp2**	COMP	Threshold (dB)	–16
			Ratio (:1)	6
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	1
			Release (ms)	180

Parâmetros dinâmicos

The dynamics effects for each channel strip include a Gate section (only for Input Channels) and a Comp section. The Gate section includes Gate and Ducking types. The Comp section includes Compressor, Expander, Compander Hard (COMP. (H)), and Compander Soft (COMP. (S)) types.

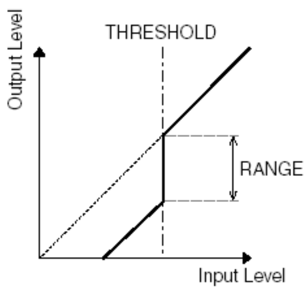
GATE Section (Only for Input Channels)

GATE

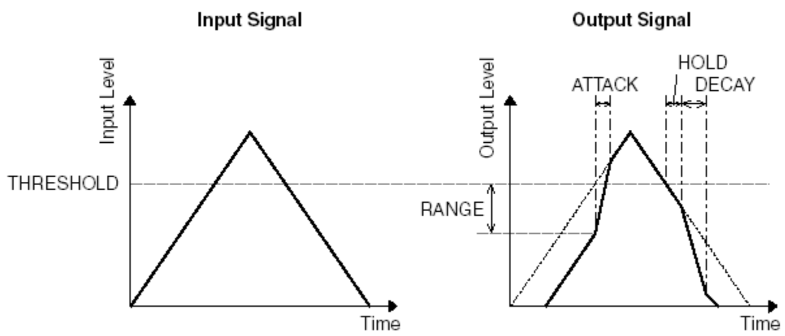
A gate attenuates signals below a set THRESHOLD level by a specified amount (RANGE).

Parameter	Range	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 to 0.0 (541 points)	This determines the level at which the gate effect is applied.
RANGE (dB)	–70 to 0 (71 points)	This determines the amount of attenuation when the gate closes.
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	This determines how fast the gate opens when the signal exceeds the threshold level.
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms – 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms – 1.96 sec 88.2kHz: 0.01 ms – 1.06 sec 96kHz: 0.01 ms – 981 ms (160 points)	This determines how long the gate stays open once the trigger signal has fallen below the threshold.
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 points)	This determines how fast the gate closes once the hold time has expired. The value is expressed as the duration required for the level to change by 6 dB.

I/O Characteristics



Time Series Analysis

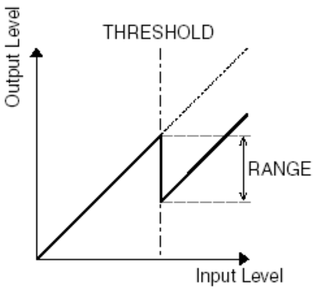


DUCKING

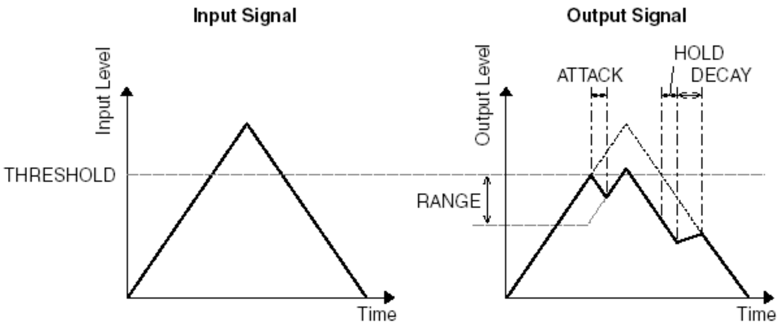
Ducking is commonly used for voice-over applications in which the background music level is reduced automatically when an announcer speaks. When the KEY IN source signal level exceeds the specified THRESHOLD, the output level is attenuated by a specified amount (RANGE).

Parameter	Range	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 to 0.0 (541 points)	This determines the level of trigger signal (KEY IN) required to activate ducking.
RANGE (dB)	–70 to 0 (71 points)	This determines the amount of attenuation when ducking is activated.
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	This determines how soon the signal is ducked once the ducker has been triggered.
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms – 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms – 1.96 sec 88.2kHz: 0.01 ms – 1.06 sec 96kHz: 0.01 ms – 981 ms (160 points)	This determines how long ducking remains active once the trigger signal has fallen below the THRESHOLD level.
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 points)	This determines how soon the ducker returns to its normal gain once the trigger signal level drops below the threshold. The value is expressed as the duration required for the level to change by 6 dB.

I/O Characteristics



Time Series Analysis



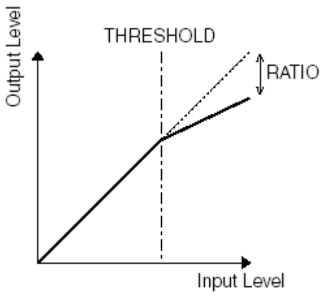
COMP Section

COMP

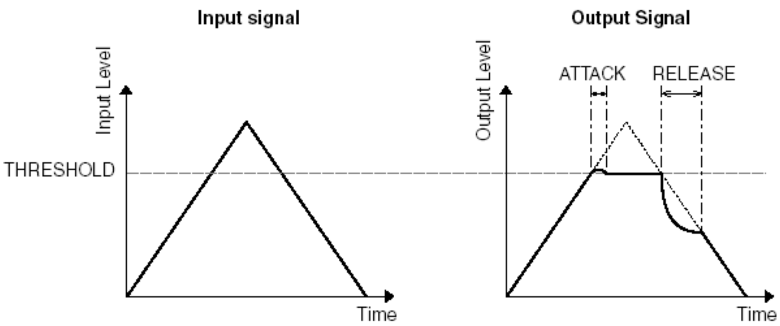
The COMP processor attenuates signals above a specified THRESHOLD by a specified RATIO. The COMP processor can also be used as a limiter, which, with a RATIO of ∞:1, reduces the level to the threshold. This means that the limiter's output level never actually exceeds the threshold.

Parameter	Range	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 to 0.0 (541 points)	This determines the level of input signal required to trigger the compressor.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 points)	This determines the amount of compression, that is, the change in output signal level relative to change in input signal level.
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	This determines how soon the signal will be compressed once the compressor has been triggered.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 points)	This determines how soon the compressor returns to its normal gain once the trigger signal level drops below the threshold. The value is expressed as the duration required for the level to change by 6 dB.
OUT GAIN (dB)	0.0 to +18.0 (180 points)	This sets the compressor's output signal level.
KNEE	Hard, 1–5 (6 points)	This determines how compression is applied at the threshold. For higher knee settings, compression is applied gradually as the signal exceeds the specified threshold, creating a more natural sound.

I/O Characteristics
(KNEE=hard, OUT GAIN=0.0dB)



Time Series Analysis (RATIO=∞:1)

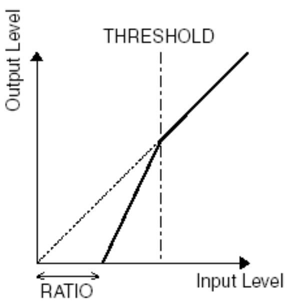


EXPAND

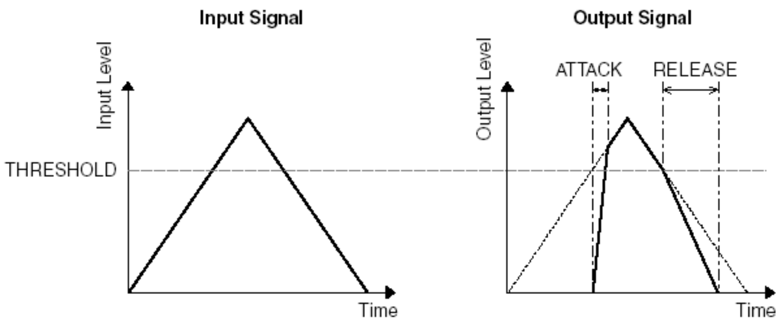
An expander attenuates signals below a specified THRESHOLD by a specified RATIO.

Parameter	Range	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 to 0.0 (541 points)	This determines the level of input signal required to trigger the expander.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 points)	This determines the amount of expansion.
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	This determines how soon the expander returns to its normal gain once the trigger signal level exceeds the threshold.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 points)	This determines how soon the signal is expanded once the signal level drops below the threshold. The value is expressed as the duration required for the level to change by 6 dB.
OUT GAIN (dB)	0.0 to +18.0 (180 points)	This sets the expander's output signal level.
KNEE	Hard, 1–5 (6 points)	This determines how expansion is applied at the threshold. For higher knee settings, expansion is applied gradually as the signal falls below the specified threshold, creating a more natural sound.

I/O Characteristics
(KNEE=hard, OUT GAIN=0.0dB)

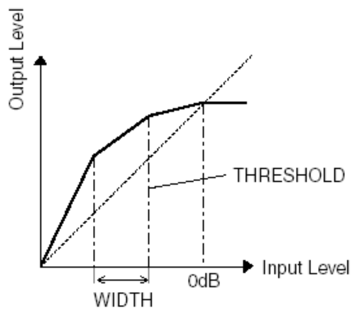


Time Series Analysis (RATIO=∞:1)



COMPANDER HARD (H)
COMPANDER SOFT (S)

The hard and soft companders combine the effects of the compressor, expander and limiter.



The companders function differently at the following levels:

① 0 dB and higher.....................................Functions as a limiter.

② Exceeding the threshold ....Functions as a compressor.

③ Below the threshold and width............Functions as an expander.

The hard compander has an expansion ratio of 5:1, while the soft compander has an expansion ratio of 1.5:1. The expander is essentially turned off when the width is set to maximum. The compressor has a fixed knee setting of 2.

* The gain is automatically adjusted according to the ratio and threshold values, and can be increased by up to 18 dB.
* The OUT GAIN parameter enables you to compensate for the overall level change caused by the compression and expansion processes.

Parameter	Range	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 to 0.0 (541 points)	This determines the level at which compression is applied.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, (15 points)	This determines the amount of compression.
ATTACK (ms)	0–120 (121 points)	This determines how soon the signal is compressed or expanded once the compander has been triggered.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 points)	This determines how soon the compressor or expander returns to the normal gain once the trigger signal level drops below or exceeds the threshold respectively. The value is expressed as the duration required for the level to change by 6 dB.
OUT GAIN (dB)	–18.0 to 0.0 (180 points)	This sets the compander's output signal level.
WIDTH (dB)	0–90 (91 points)	This determines how far below the threshold expansion will be applied. The expander is activated when the level drops below the threshold and width.

Especificações gerais

Number of scene memories		99
Sampling Frequency	**Internal**	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz
	External	Normal rate: 44.1 kHz–10% to 48 kHz+6%
		Double rate: 88.2 kHz–10% to 96 kHz+6%
Signal Delay		Less than 2.3 ms CH INPUT to STEREO OUT (fs=48 kHz)
		Less than 1.2 ms CH INPUT to STEREO OUT (fs=96 kHz)
Fader		100 mm motorized with touch sense × 25
Fader Resolution		+10 to –138, –∞dB input faders (10bit fader data)
		0 to –138, –∞dB master fader (10bit fader data)
Total Harmonic Distortion[1] (CH INPUT to STEREO OUT) (Input Gain=Min.)	fs=48 kHz	Less than 0.05% 20 Hz to 20 kHz @ +14 dB into 600 Ω Less than 0.01% 1 kHz @ +18 dB into 600 Ω
	fs=96 kHz	Less than 0.05% 20 Hz to 40 kHz @ +14 dB into 600 Ω Less than 0.01% 1 kHz @ +18 dB into 600 Ω
Frequency Response (CH INPUT to STEREO OUT)		20 Hz–20 kHz, 0.5, –1.5 dB @ +4 dB into 600 Ω (fs=48 kHz)
		20 Hz–40 kHz, 0.5, –1.5 dB @ +4 dB into 600 Ω (fs=96 kHz)
Dynamic Range (maximum level to noise level)		110 dB typ. DA Converter (STEREO OUT)
		108 dB typ. AD+DA (to STEREO OUT) @ fs=48 kHz
		106 dB typ. AD+DA (to STEREO OUT) @ fs=96 kHz
Hum & Noise[2] (20 Hz–20 kHz) Rs=150 Ω Input Gain=Max. Input Pad =0 dB		–128 dB Equivalent Input Noise
		–92 dB residual output noise. STEREO OUT (STEREO OUT off)
		–92 dB (96 dB S/N) STEREO OUT (STEREO fader at nominal level and all CH INPUT faders at minimum level)
		–64 dB (68 dB S/N) STEREO OUTPUT (STEREO fader at nominal level and one CH INPUT fader at nominal level)
Maximum Voltage Gain		74 dB CH INPUT (CH1–24) to STEREO OUT/OMNI (BUS) OUT
		74 dB CH INPUT (CH1–24) to OMNI (AUX) OUT (via pre input fader)
		74 dB CH INPUT (CH1–24) to CONTROL ROOM MONITOR OUT (via STEREO bus)
Crosstalk (@ 1 kHz) Input Gain=Min.		–80 dB adjacent input channels (CH1–24)
		–80 dB input to output
AD Input (1–24: A/B)	**Phantom switch**	+48 V DC is supplied to A (XLR-3-31 type) input
	Pad switch	0/26 dB attenuation
	Gain control	44 dB (–60 to –16), detented
	Peak indicator	LED (red) turns on when post HA level reaches 3 dB below clipping
	Signal indicator	LED (green) turns on when post HA level reaches 20 dB below nominal
	Insert	OUT, IN (pre AD converter)
	Insert switch	on/off
	AD converter	24-bit linear, 128-times oversampling (fs=48 kHz)
Analog Input (2TR IN ANALOG 1, 2)	**AD converter**	24-bit linear, 128-times oversampling (fs=48 kHz)
Option Input (SLOT 1–6)	**Available cards**	Optional digital interface cards (MY16, MY8, MY4 series)
Digital Input (2TR IN DIGITAL 1–3)	**SRC**	On/off (1:3 and 3:1 maximum input to output sample rate ratio)

Input Channel CH1–96	**Input patch**	—
	Phase	Normal/reverse
	Gate-type[3]	On/off
		Key in: 12 ch Group (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–60, 61–72, 73–84, 85–96)/AUX1–12
	Comp-type[4]	On/off
		Key in: self /Stereo Link
		Pre EQ/pre fader/post fader
	Attenuator	–96.0 to +12.0 dB (0.1 dB step)
	EQ	4-band PEQ[5]
		On/off
	Delay	0–43400 samples
	On/off	—
	Fader	100 mm motorized (INPUT/AUX1–12)
	Aux send	On/off
		AUX1–12; pre fader/post fader
	Solo	On/off
		Pre fader/after pan
	Pan	127 positions (Left= 1–63, Center, Right= 1–63)
	Surround pan	127 × 127 positions
	LFE level	–∞, –96 dB to +10 dB (256 step)
	Routing	STEREO, BUS1–8, DIRECT OUT
	Direct out	Pre EQ/pre fader/post fader
	Metering	Displayed on LCD
		Peak hold on/off
TALKBACK	**Level control**	Analog rotary potentiometer
	AD converter	24-bit linear, 128-times oversampling
	Talkback select	Built-in microphone/AD IN 1–24
	On/off	—
	Slate	On/off
OSCILLATOR	**Level**	0 to –96 dB (1 dB step)
	On/off	—
	Waveform	Sine 100 Hz, sine 1 kHz, sine 10 kHz, pink noise, burst noise
	Routing	BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, STEREO L, R
STEREO OUT	**DA converter**	24-bit linear, 128-times oversampling
OMNI OUT 1–8	**Output patch**	SURROUND MONITOR, STEREO, BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, DIRECT OUT 1–96, INSERT OUT (CH1–96, BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, STEREO)
	DA converter	24-bit linear, 128-times oversampling
CONTROL ROOM MONITOR OUT (LARGE, SMALL)	**Monitor select**	STEREO, 2TR IN DIGITAL 1, 2TR IN DIGITAL 2, 2TR IN DIGITAL 3, 2TR I N ANALOG 1, 2TR IN ANALOG 2, ASSIGN 1, 2 (BUS 1–8/AUX 1–12/MATRIX 1–4)
	Solo contrast	–96 to 0 dB (1 dB step)
	Mono	On/off
	Dimmer	On/off
	DA converter	24-bit linear, 128-times oversampling
	Level control	Analog rotary potentiometer
	Phones level	Analog rotary potentiometer
	Small trim	Analog rotary potentiometer
STUDIO MONITOR OUT	**Monitor select**	CONTROL ROOM, STEREO, AUX 11, AUX 12
	DA converter	24-bit linear, 128-times oversampling
	Level control	Analog rotary potentiometer
2TR OUT DIGITAL 1–3	**Dither**	On/off
		Word length 16, 20, 24-bit
	Output patch	STEREO, BUS1–8, AUX 1–12, MATRIX 1L–4R, DIRECT OUT 1–96, INSERT OUT, CONTROL ROOM
	SRC	On/off (1:3 and 3:1 maximum input to output sample rate ratio)

Option Output (SLOT 1–6)	**Available card**	Optional digital interface card (MY16, MY8, MY4 series)
	Output patch	SURROUND MONITOR, STEREO, BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, DIRECT OUT 1–96, INSERT OUT (CH1–96, BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, STEREO)
	Dither	On/off
		Word length 16/20/24-bit
Memory card slot		SmartMedia
STEREO	**Comp-type**[4]	On/off
		Pre EQ/pre fader/post fader
	Attenuator	–96.0 to +12.0 dB (0.1 dB step)
	EQ	4-band PEQ[5]
		On/off
	On/off	
	Fader	100 mm motorized
	Balance	127 positions (Left=1–63, Center, Right=1–63)
	Delay	0–43400 samples
	Matrix send	Pre fader/post fader
		Level (–∞, –96 dB to +10 dB)
		Pan: 127 positions (Left=1–63, Center, Right=1–63)
	Metering	Displayed on LCD
		Peak hold on/off
BUS1–8	**Comp-type**[4]	On/off
		Pre EQ/pre fader/post fader
	Attenuator	–96.0 to +12.0 dB (0.1 dB step)
	EQ	4-band PEQ[5]
		On/off
	On/off	—
	Fader	100 mm motorized
	Delay	0–43400 samples
	Matrix send	Pre fader/post fader
		Level (–∞, –96 dB to +10 dB)
		Pan: 127 positions (Left=1–63, Center, Right=1–63)
	Bus to stereo	Level (–∞, –130 dB to 0 dB)
		On/off
		Pan: 127 positions (Left=1–63, Center, Right=1–63)
	Metering	Displayed on LCD
		Peak hold on/off
AUX1–12	**Comp-type**[4]	On/off
		Pre EQ/pre fader/post fader
	Attenuator	–96.0 to +12.0 dB (0.1 dB step)
	EQ	4-band PEQ[5]
		On/off
	On/off	—
	Fader	100 mm motorized
	Delay	0–43400 samples
	Matrix send	Pre fader/post fader
		Level (–∞, –96 dB to +10 dB)
		Pan: 127 positions (Left=1–63, Center, Right=1–63)
	Metering	Displayed on LCD
		Peak hold on/off

MATRIX 1L–4R	**Comp-type**[4]	On/off
		Pre EQ/pre fader/post fader
	Attenuator	–96.0 to +12.0 dB (0.1 dB step)
	EQ	4-band PEQ[5]
		On/off
	On/off	—
	Fader	100 mm motorized
	Balance	127 positions (Left=1–63, Center, Right=1–63)
	Delay	0–43400 samples
	Metering	Displayed on LCD
		Peak hold on/off
SURROUND MONITOR	**Mute**	On/off
	Solo	On/off
	Source	BUS1–8, SLOT 1–6
	Monitor to C-R	On/off
	Oscillator	Pink noise/500–2 kHz/1 kHz
	Monitor matrix	6.1→6.1, 6.1→5.1, 6.1→3-1, 6.1→ST, 5.1→5.1, 5.1→3-1, 5.1→ST, 3.1→3.1, 3.1→ST
	Bass management	5 presets
	Monitor alignment	ATT (–12.0 dB to 12 dB 0.1 dB step), Delay (0–30.0 msec, 0.01 msec step)
INTERNAL EFFECTS (EFFECT 1–8)	**Bypass**	On/off
	In/out	8-in, 8-out (EFFECT1–2): depends on effects type
		2-in, 2-out (EFFECT3–8): depends on effects type
	Effect-in from	AUX1–12/INSERT OUT/effect-out
	Effect-out to	Input patch/effect-in
GRAPHIC EQUALIZERS (GEQ 1–6)	**On/off**	—
	Band number	31
	Limit	±15 dB, ±12 dB, ±6 dB, –24 dB
	Insert position	BUS1–8/AUX1–12/STEREO L, R/MATRIX 1L–4R
Power Requirements	**U.S./Canada**	120 V, 60 Hz 300 W
	Other	220–240 V, 50/60 Hz 300 W
Dimensions	**(H x D x W)**	257 x 821 x 906 mm (10.1" x 32.3" x 35.7")
Net weight		43 kg (94.8 lbs)
Operating free-air temperature range		10–35°C (50–95°F)
Storage temperature range		–20 to 60°C (–4 to 140°F)
Supplied Accessories		AC Cable CD-ROM (Studio Manager)
Options		Digital interface card (MY16, MY8, MY4 series) PEAK METER BRIDGE: MB2000 SIDE PANEL: SP2000

1. Total harmonic distortion is measured with a 6 dB/octave filter @ 80 kHz.
2. Hum & Noise are measured with a 6 dB/octave filter @ 12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.
3. See “Gate Parameters” on page 345.
4. See “Comp Parameters” on page 345.
5. See “EQ Parameters” on page 345.

Parâmetros EQ

	LOW/HPF	L-MID	H-MID	HIGH /LPF
Q	0.1–10.0 (41 points) low shelving HPF	0.1–10.0 (41 points)		0.1–10.0 (41 points) high shelving LPF
F	21.2 Hz–20 kHz (1/12 oct step)			
G	±18 dB (0.1 dB step) HPF: on/off	±18 dB (0.1 dB step)		±18 dB (0.1 dB step) LPF: on/off

Parâmetros Gate

Gate	Threshold	–54 dB to 0 dB (0.1 dB step)
	Range	–70 dB to 0 dB (1 dB step)
	Attack	0 ms–120 ms (1 ms step)
	Hold	0.02 ms–1.96 s (216 points) @ 48 kHz
		0.02 ms–2.13 s (216 points) @ 44.1 kHz
		0.01 ms–981 ms (216 points) @ 96 kHz
		0.01 ms–1.06 s (216 points) @ 88.2 kHz
	Decay	5 ms–42.3 s (160 points) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 points) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 points) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 points) @ 88.2 kHz
Ducking	Threshold	–54 dB to 0 dB (0.1 dB step)
	Range	–70 dB to 0 dB (1 dB step)
	Attack	0 ms–120 ms (1 ms step)
	Hold	0.02 ms–1.96 s (216 points) @ 48 kHz
		0.02 ms–2.13 s (216 points) @ 44.1 kHz
		0.01 ms–981 ms (216 points) @ 96 kHz
		0.01 ms–1.06 s (216 points) @ 88.2 kHz
	Decay	5 ms–42.3 s (160 points) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 points) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 points) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 points) @ 88.2 kHz

Parâmetros Comp

Compressor	Threshold	–54 dB to 0 dB (0.1 dB step)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20, ∞ (16 points)
	Out gain	0 dB to +18 dB (0.1 dB step)
	Knee	Hard, 1, 2, 3, 4, 5 (6 step)
	Attack	0 ms–120 ms (1 ms step)
	Release	5 ms–42.3 s (160 points) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 points) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 points) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 points) @ 88.2 kHz
Expander	Threshold	–54 dB to 0 dB (0.1 dB step)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20, ∞ (16 points)
	Out gain	0 dB to +18 dB (0.1 dB step)
	Knee	Hard, 1, 2, 3, 4, 5 (6 points)
	Attack	0 ms–120 ms (1 ms step)
	Release	5 ms–42.3 s (160 points) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 points) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 points) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 points) @ 88.2 kHz

Compander H	Threshold	–54 dB to 0 dB (0.1 dB step)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20, ∞ (16 points)
	Out gain	–18 dB to 0 dB (0.1 dB step)
	Width	1 dB–90 dB (1 dB step)
	Attack	0 ms–120 ms (1 ms step)
	Release	5 ms–42.3 s (160 points) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 points) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 points) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 points) @ 88.2 kHz
Compander S	Threshold	–54 dB to 0 dB (0.1 dB step)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20 (15 points)
	Out gain	–18 dB to 0 dB (0.1 dB step)
	Width	1 dB–90 dB (1 dB step)
	Attack	0 ms–120 ms (1 ms step)
	Release	5 ms–42.3 s (160 points) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 points) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 points) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 points) @ 88.2 kHz

Bibliotecas

Effect library (EFFECT 1–8)	Presets	61 (EFFECT 3–8: 53)[1]
	User memories	67
Compressor library	Presets	36
	User memories	92
Gate library	Presets	4
	User memories	124
EQ library	Presets	40
	User memories	160
Channel library	Presets	2
	User memories	127
GEQ library (GEQ 1–6)	Presets	1
	User memories	128
Surround Monitor library	Presets	1
	User memories	32
Input patch library	Presets	1
	User memories	32
Output patch library	Presets	1
	User memories	32
Bus to Stereo library	Presets	1
	User memories	32

1. Effects #53–61 are Add-On Effects.

Especificações de entradas analógicas

Input	PAD	GAIN	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input level			Connector
					Sensitivity[1]	Nominal	Max. before clip	
INPUT A/B 1–24	0	–60 dB	3k Ω	50–600 Ω Mics & 600 Ω Lines	–70 dB (0.245 mV)	–60 dB (0.775 mV)	–46 dB (3.88 mV)	A: XLR-3-31 type (Balanced)[2] B: Phone jack (TRS) (Balanced)[3]
		–16 dB			–26 dB (38.8 mV)	–16 dB (0.123 V)	–2 dB (616 mV)	
	26				0dB (775 mV)	+10 dB (2.45 V)	+24 dB (12.28 V)	
INSERT IN 1–24	—		10K Ω	600 Ω Lines	–6dB (388 mV)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Phone jack (TRS) (Balanced)[3]
2TR IN ANALOG 1 [L, R]	—		10K Ω	600 Ω Lines	+4 dB (1.23 V)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Phone jack (TRS) (Balanced)[3]
2TR IN ANALOG 2 [L, R]	—		10K Ω	600 Ω Lines	–10 dBV (0.316 V)	–10 dBV (0.316 V)	+4 dBV (1.58 V)	Phono (Unbalanced)

1. Sensitivity is the lowest level that will produce an output of +4 dB (1.23 V) or the nominal output level when the unit is set to maximum gain. (All faders and level controls are maximum position.)
2. XLR-3-31 type connectors are balanced (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).
3. Phone jacks are balanced (Tip=HOT, Ring=COLD, Sleeve=GND).

In these specifications, when dB represents a specific voltage, 0 dB is referenced to 0.775 Vrms.
For 2TR IN ANALOG 2 levels, 0 dBV is referenced to 1.00 Vrms.
All input AD converters (except INSERT IN 1–24) are 24-bit linear, 128-times oversampling.
+48 V DC (phantom power) is supplied to CH INPUT (1–24) XLR type connectors via individual switches.

Especificações de saídas analógicas

Output	Actual Source Impedance	For Use With Nominal	GAIN SW[1]	Output level		Connector
				Nominal	Max. before clip	
STEREO OUT [L, R]	600 Ω	10k Ω Lines	—	–10 dBV (0.316 V)	+4 dBV (1.58 V)	Phono (Unbalanced)
	150 Ω	600 Ω Lines	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 type (Balanced)[2]
STUDIO MONITOR OUT [L, R]	150 Ω	10k Ω Lines	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Phone Jack (TRS) (Balanced)[3]
C-R MONITOR OUT LARGE [L, R]	150 Ω	600 Ω Lines	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 type (Balanced)[2]
C-R MONITOR OUT SMALL [L, R]	150 Ω	600 Ω Lines	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 type (Balanced)[2]
OMNI OUT 1–8	150 Ω	10k Ω Lines	+18 dB (default)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Phone Jack (TRS) (Balanced)[3]
			+4 dB	–10 dB (0.245 V)	+4 dB (1.23 V)	
INSERT OUT 1–24	150 Ω	10k Ω Lines	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Phone Jack (TRS) (Balanced)[3]
PHONES	100 Ω	8 Ω Phones	—	4 mW	25 mW	Stereo Phone Jack (TRS) (Unbalanced)[4]
		40 Ω Phones	—	12 mW	75 mW	

1. The maximum output level of each OMNI OUT can be set internally.
2. XLR-3-32 type connectors are balanced (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).
3. Phone jacks are balanced (Tip=HOT, Ring=COLD, Sleeve=GND).
4. PHONES stereo phone jack is unbalanced (Tip=LEFT, Ring=RIGHT, Sleeve=GND).

STEREO OUT [L, R], 0 dBV is referenced to 1.00 Vrms.
In these specifications, when dB represents a specific voltage, 0 dB is referenced to 0.775 Vrms.
All output DA converters (except INSERT OUT 1–24) are 24-bit, 128-times oversampling.

Apêndice B: Especificações

Especificações de entradas digitais

Input		Format	Data length	Level	Connector
2TR IN DIGITAL	1	AES/EBU	24-bit	RS422	XLR-3-31 type (Balanced)[1]
	2	AES/EBU	24-bit	RS422	XLR-3-31 type (Balanced)[1]
	3	IEC-60958	24-bit	0.5 Vpp/75 Ω	RCA pin jack
CASCADE IN		—	—	RS422	D-SUB Half Pitch Connector 68P (Female)

1. XLR-3-31 type connectors are balanced (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).

Especificações de saídas digitais

Output		Format	Data length	Level	Connector
2TR OUT DIGITAL	1	AES/EBU[1] Professional use	24-bit[2]	RS422	XLR-3-32 type (Balanced)[3]
	2	AES/EBU[1] Professional use	24-bit[2]	RS422	XLR-3-32 type (Balanced)[3]
	3	IEC-60958[4] Consumer use	24-bit[2]	0.5V pp/75 Ω	RCA pin jack
CASCADE OUT		—	—	RS422	D-SUB Half Pitch Connector 68P (Female)

1. Channel status of 2TR OUT DIGITAL 1, 2
   Type: 2 audio channels
   Emphasis: NO
   Sampling rate: depends on the internal configuration

2. Dither: word length 16/20/24 bit

3. XLR-3-32 type connectors are balanced (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).

4. Channel status of 2TR OUT DIGITAL 3
   Type: 2 audio channels
   Category code: 2 channel PCM encoder/decoder
   Copy prohibit: NO
   Emphasis: NO
   Clock accuracy: Level II (1000 ppm)
   Sampling rate: depends on the internal configuration

Especificações de slots I/O

Each I/O SLOT accepts a digital interface card. Only SLOT #1 has a serial interface.

Card Name	Function	Accept	Input	Output	Number of available cards
MY16-AT	ADAT	YES	16 IN	16 OUT (depends on output patch)[1]	6
MY8-AT	ADAT	YES	8 IN	8 OUT (depends on output patch)[1]	6
MY16-TD	TASCAM	YES	16 IN	16 OUT (depends on output patch)[1]	6
MY8-TD	TASCAM	YES	8 IN	8 OUT (depends on output patch)[1]	6
MY16-AE	AES/EBU	YES	16 IN	16 OUT (depends on output patch)[1]	6
MY8-AE	AES/EBU	YES	8 IN	8 OUT (depends on output patch)[1]	6
MY4-AD	ANALOG IN	YES	4 IN	—	6
MY8-AD	ANALOG IN	YES	8 IN	—	6
MY4-DA	ANALOG OUT	YES	—	4 OUT (depends on output patch)[1]	6
MY8-AD24	ANALOG IN	YES	8 IN	—	6
MY8-AD96	ANALOG IN	YES	8 IN	—	6
MY8-DA96	ANALOG OUT	YES	—	8 OUT (depends on output patch)[1]	6
MY8-AE96S	AES/EBU	YES	8 IN	8 OUT (depends on output patch)[1]	4
MY8-AE96	AES/EBU	YES	8 IN	8 OUT (depends on output patch)[1]	6

1. See the Digital I/O chapter.
   Details depend on each interface card.

Especificações de controles I/O

I/O Port		Format	Level	Connector in Console
TO HOST	**Serial**	—	RS422	Mini DIN Connector 8P
	USB	USB 1.1	0 V~3.3 V	B type USB connector
MIDI	**IN**	MIDI	—	DIN Connector 5P
	OUT	MIDI	—	DIN Connector 5P
	THRU	MIDI	—	DIN Connector 5P
TIME CODE IN	**MTC**	MIDI	—	DIN Connector 5P
	SMPTE	SMPTE	Nominal –10 dB/10k Ω	XLR-3-31 type (Balanced)[1]
WORD CLOCK	**IN**	—	TTL/75 Ω (ON/OFF)[2]	BNC Connector
	OUT 1, 2	—	TTL/75 Ω	BNC Connector
CONTROL		—	—	D-SUB Connector 25P (Female)
REMOTE		—	RS422	D-SUB Connector 9P (Male)
KEYBOARD		PS/2	—	DIN Connector 6P
STORAGE CARD		—	—	SmartMedia slot
METER		—	RS422	D-SUB Connector 15P (Female)

1. XLR-3-31 type connectors are balanced (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).
2. This switch is on the rear panel.

Nomenclatura dos conectores de pino

CASCADE IN

Pin	Signal	Pin	Signal
1	GND	35	GND
2	INPUT 1-2(+)	36	INPUT 1-2(–)
3	INPUT 3-4(+)	37	INPUT 3-4(–)
4	INPUT 5-6(+)	38	INPUT 5-6(–)
5	INPUT 7-8(+)	39	INPUT 7-8(–)
6	INPUT 9-10(+)	40	INPUT 9-10(–)
7	INPUT 11-12(+)	41	INPUT 11-12(–)
8	INPUT 13-14(+)	42	INPUT 13-14(–)
9	INPUT 15-16(+)	43	INPUT 15-16(–)
10	DTR IN(+)	44	DTR IN(–)
11	RTS OUT(+)	45	RTS OUT(–)
12	GND	46	GND
13	WORD CLOCK IN(+)	47	WORD CLOCK IN(–)
14	WORD CLOCK OUT(+)	48	WORD CLOCK OUT(–)
15	CONTROL IN(+)	49	CONTROL IN(–)
16	CONTROL OUT(+)	50	CONTROL OUT(–)
17	GND	51	ID6 IN
18	GND	52	ID6 OUT
19	INPUT 17-18(+)	53	INPUT 17-18(–)
20	INPUT 19-20(+)	54	INPUT 19-20(–)
21	INPUT 21-22(+)	55	INPUT 21-22(–)
22	INPUT 23-24(+)	56	INPUT 23-24(–)
23	RESERVED	57	RESERVED
24	RESERVED	58	RESERVED
25	RESERVED	59	RESERVED
26	RESERVED	60	RESERVED
27	ID0 IN	61	ID1 IN
28	ID2 IN	62	ID3 IN
29	ID4 IN	63	ID5 IN
30	ID0 OUT	64	ID1 OUT
31	ID2 OUT	65	ID3 OUT
32	ID4 OUT	66	ID5 OUT
33	MSB IN	67	2CH/LINE IN
34	FG	68	FG

CASCADE OUT

Pin	Signal	Pin	Signal
1	GND	35	GND
2	OUTPUT 1-2(+)	36	OUTPUT 1-2(–)
3	OUTPUT 3-4(+)	37	OUTPUT 3-4(–)
4	OUTPUT 5-6(+)	38	OUTPUT 5-6(–)
5	OUTPUT 7-8(+)	39	OUTPUT 7-8(–)
6	OUTPUT 9-10(+)	40	OUTPUT 9-10(–)
7	OUTPUT 11-12(+)	41	OUTPUT 11-12(–)
8	OUTPUT 13-14(+)	42	OUTPUT 13-14(–)
9	OUTPUT 15-16(+)	43	OUTPUT 15-16(–)
10	DTR OUT(+)	44	DTR OUT(–)
11	RTS IN(+)	45	RTS IN(–)
12	GND	46	GND
13	WORD CLOCK OUT(+)	47	WORD CLOCK OUT(–)
14	WORD CLOCK IN(+)	48	WORD CLOCK IN(–)
15	CONTROL OUT(+)	49	CONTROL OUT(–)
16	CONTROL IN(+)	50	CONTROL IN(–)
17	GND	51	ID6 OUT
18	GND	52	ID6 IN
19	OUTPUT 17-18(+)	53	OUTPUT 17-18(–)
20	OUTPUT 19-20(+)	54	OUTPUT 19-20(–)
21	OUTPUT 21-22(+)	55	OUTPUT 21-22(–)
22	OUTPUT 23-24(+)	56	OUTPUT 23-24(–)
23	RESERVED	57	RESERVED
24	RESERVED	58	RESERVED
25	RESERVED	59	RESERVED
26	RESERVED	60	RESERVED
27	ID0 OUT	61	ID1 OUT
28	ID2 OUT	62	ID3 OUT
29	ID4 OUT	63	ID5 OUT
30	ID0 IN	64	ID1 IN
31	ID2 IN	65	ID3 IN
32	ID4 IN	66	ID5 IN
33	MSB OUT	67	2CH/LINE OUT
34	FG	68	FG

REMOTE Port

Pin	Signal	Pin	Signal
1	GND	6	RX+/GND[1]
2	RX–/RX–[1]	7	RTS/RX+[1]
3	TX–/TX+[1]	8	CTS/TX–[1]
4	TX+/GND[1]	9	GND
5	N.C.		

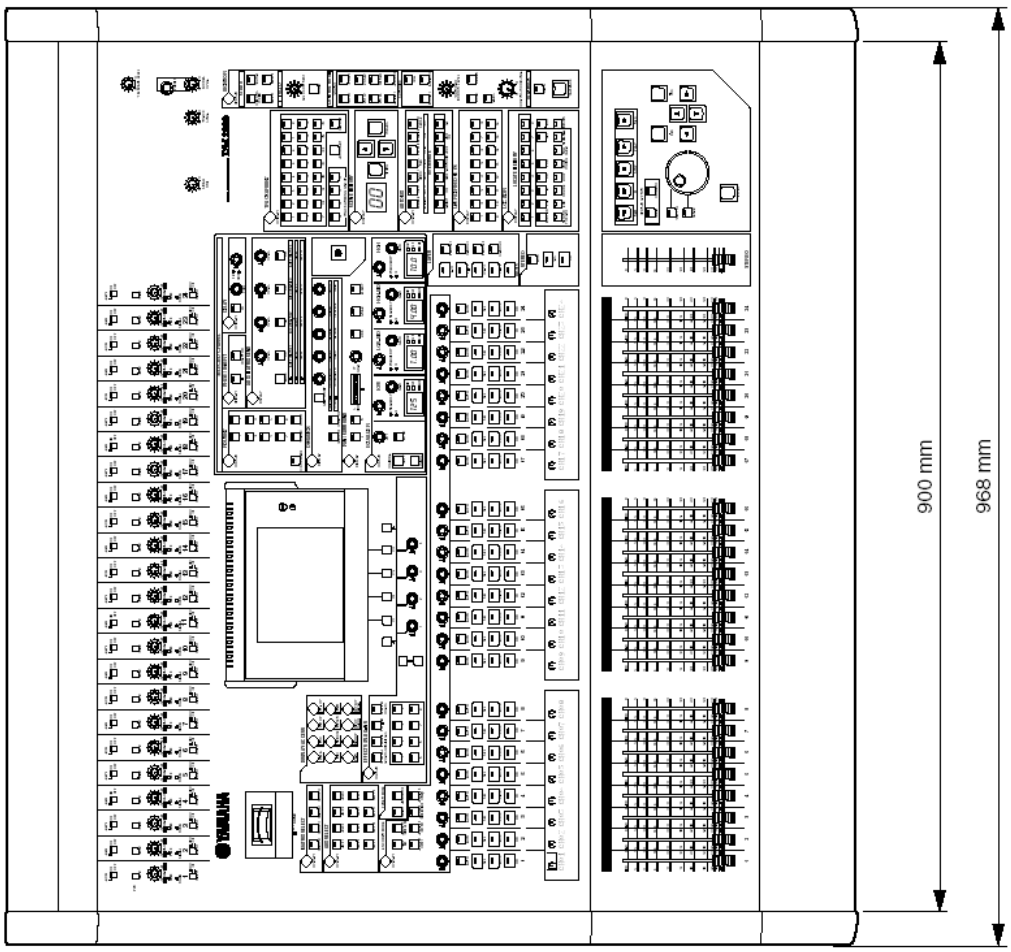
1. RS422 (for AD8HR/AD824)/SONY 9-pin protocol (P2).

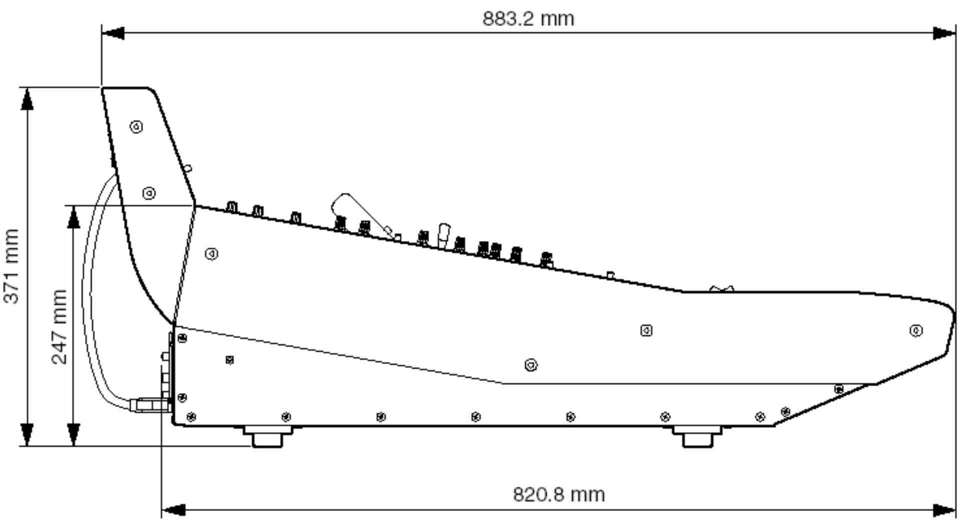
CONTROL Port

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	GPO0	10	GPI1	19	GND
2	GPO2	11	N.C.	20	GND
3	GPO4	12	SMODE[1]	21	+5V
4	GPO6	13	SPARE[1]	22	GPI0
5	GND	14	GPO1	23	N.C.
6	GND	15	GPO3	24	SOLO[1]
7	GND	16	GPO5	25	MAS/SLV[1]
8	GND	17	GPO7		
9	+5V	18	GND		

1. For 02R SOLO control.

Dimensões





As especificações e aparências externas podem ser alteradas sem notificação prévia.

Memória de cena para tabela de mudança de programa

Program Change #	Initial Scene #	User Scene #
1	01	
2	02	
3	03	
4	04	
5	05	
6	06	
7	07	
8	08	
9	09	
10	10	
11	11	
12	12	
13	13	
14	14	
15	15	
16	16	
17	17	
18	18	
19	19	
20	20	
21	21	
22	22	
23	23	
24	24	
25	25	
26	26	
27	27	
28	28	
29	29	
30	30	
31	31	
32	32	
33	33	
34	34	
35	35	
36	36	
37	37	
38	38	
39	39	
40	40	
41	41	
42	42	
43	43	

Program Change #	Initial Scene #	User Scene #
44	44	
45	45	
46	46	
47	47	
48	48	
49	49	
50	50	
51	51	
52	52	
53	53	
54	54	
55	55	
56	56	
57	57	
58	58	
59	59	
60	60	
61	61	
62	62	
63	63	
64	64	
65	65	
66	66	
67	67	
68	68	
69	69	
70	70	
71	71	
72	72	
73	73	
74	74	
75	75	
76	76	
77	77	
78	78	
79	79	
80	80	
81	81	
82	82	
83	83	
84	84	
85	85	
86	86	

Program Change#	Initial Scene #	User Scene #
87	87	
88	88	
89	89	
90	90	
91	91	
92	92	
93	93	
94	94	
95	95	
96	96	
97	97	
98	98	
99	99	
100	00	
101	—	
102	—	
103	—	
104	—	
105	—	
106	—	
107	—	
108	—	
109	—	
110	—	
111	—	
112	—	
113	—	
114	—	
115	—	
116	—	
117	—	
118	—	
119	—	
120	—	
121	—	
122	—	
123	—	
124	—	
125	—	
126	—	
127	—	
128	—	

Parâmetros iniciais de tabela de mudança de controle

CANAL 1

#	ALTO	MEDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT1
2	FADER H	CHANNEL	INPUT2
3	FADER H	CHANNEL	INPUT3
4	FADER H	CHANNEL	INPUT4
5	FADER H	CHANNEL	INPUT5
6	FADER H	CHANNEL	INPUT6
7	FADER H	CHANNEL	INPUT7
8	FADER H	CHANNEL	INPUT8
9	FADER H	CHANNEL	INPUT9
10	FADER H	CHANNEL	INPUT10
11	FADER H	CHANNEL	INPUT11
12	FADER H	CHANNEL	INPUT12
13	FADER H	CHANNEL	INPUT13
14	FADER H	CHANNEL	INPUT14
15	FADER H	CHANNEL	INPUT15
16	FADER H	CHANNEL	INPUT16
17	FADER H	CHANNEL	INPUT17
18	FADER H	CHANNEL	INPUT18
19	FADER H	CHANNEL	INPUT19
20	FADER H	CHANNEL	INPUT20
21	FADER H	CHANNEL	INPUT21
22	FADER H	CHANNEL	INPUT22
23	FADER H	CHANNEL	INPUT23
24	FADER H	CHANNEL	INPUT24
25	FADER H	MASTER	BUS1
26	FADER H	MASTER	BUS2
27	FADER H	MASTER	BUS3
28	FADER H	MASTER	BUS4
29	FADER H	MASTER	BUS5
30	FADER H	MASTER	BUS6
31	FADER H	MASTER	BUS7
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT1
34	FADER L	CHANNEL	INPUT2
35	FADER L	CHANNEL	INPUT3
36	FADER L	CHANNEL	INPUT4
37	FADER L	CHANNEL	INPUT5
38	FADER L	CHANNEL	INPUT6
39	FADER L	CHANNEL	INPUT7
40	FADER L	CHANNEL	INPUT8
41	FADER L	CHANNEL	INPUT9
42	FADER L	CHANNEL	INPUT10
43	FADER L	CHANNEL	INPUT11
44	FADER L	CHANNEL	INPUT12
45	FADER L	CHANNEL	INPUT13
46	FADER L	CHANNEL	INPUT14
47	FADER L	CHANNEL	INPUT15
48	FADER L	CHANNEL	INPUT16
49	FADER L	CHANNEL	INPUT17
50	FADER L	CHANNEL	INPUT18
51	FADER L	CHANNEL	INPUT19
52	FADER L	CHANNEL	INPUT20
53	FADER L	CHANNEL	INPUT21
54	FADER L	CHANNEL	INPUT22
55	FADER L	CHANNEL	INPUT23
56	FADER L	CHANNEL	INPUT24

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	FADER L	MASTER	BUS1
58	FADER L	MASTER	BUS2
59	FADER L	MASTER	BUS3
60	FADER L	MASTER	BUS4
61	FADER L	MASTER	BUS5
62	FADER L	MASTER	BUS6
63	FADER L	MASTER	BUS7
64	ON	CHANNEL	INPUT1
65	ON	CHANNEL	INPUT2
66	ON	CHANNEL	INPUT3
67	ON	CHANNEL	INPUT4
68	ON	CHANNEL	INPUT5
69	ON	CHANNEL	INPUT6
70	ON	CHANNEL	INPUT7
71	ON	CHANNEL	INPUT8
72	ON	CHANNEL	INPUT9
73	ON	CHANNEL	INPUT10
74	ON	CHANNEL	INPUT11
75	ON	CHANNEL	INPUT12
76	ON	CHANNEL	INPUT13
77	ON	CHANNEL	INPUT14
78	ON	CHANNEL	INPUT15
79	ON	CHANNEL	INPUT16
80	ON	CHANNEL	INPUT17
81	ON	CHANNEL	INPUT18
82	ON	CHANNEL	INPUT19
83	ON	CHANNEL	INPUT20
84	ON	CHANNEL	INPUT21
85	ON	CHANNEL	INPUT22
86	ON	CHANNEL	INPUT23
87	ON	CHANNEL	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT1
90	PAN	CHANNEL	INPUT2
91	PAN	CHANNEL	INPUT3
92	PAN	CHANNEL	INPUT4
93	PAN	CHANNEL	INPUT5
94	PAN	CHANNEL	INPUT6
95	PAN	CHANNEL	INPUT7
102	PAN	CHANNEL	INPUT8
103	PAN	CHANNEL	INPUT9
104	PAN	CHANNEL	INPUT10
105	PAN	CHANNEL	INPUT11
106	PAN	CHANNEL	INPUT12
107	PAN	CHANNEL	INPUT13
108	PAN	CHANNEL	INPUT14
109	PAN	CHANNEL	INPUT15
110	PAN	CHANNEL	INPUT16
111	PAN	CHANNEL	INPUT17
112	PAN	CHANNEL	INPUT18
113	PAN	CHANNEL	INPUT19
114	PAN	CHANNEL	INPUT20
115	PAN	CHANNEL	INPUT21
116	PAN	CHANNEL	INPUT22
117	PAN	CHANNEL	INPUT23
118	PAN	CHANNEL	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CANAL 2

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT25
2	FADER H	CHANNEL	INPUT26
3	FADER H	CHANNEL	INPUT27
4	FADER H	CHANNEL	INPUT28
5	FADER H	CHANNEL	INPUT29
6	FADER H	CHANNEL	INPUT30
7	FADER H	CHANNEL	INPUT31
8	FADER H	CHANNEL	INPUT32
9	FADER H	CHANNEL	INPUT33
10	FADER H	CHANNEL	INPUT34
11	FADER H	CHANNEL	INPUT35
12	FADER H	CHANNEL	INPUT36
13	FADER H	CHANNEL	INPUT37
14	FADER H	CHANNEL	INPUT38
15	FADER H	CHANNEL	INPUT39
16	FADER H	CHANNEL	INPUT40
17	FADER H	CHANNEL	INPUT41
18	FADER H	CHANNEL	INPUT42
19	FADER H	CHANNEL	INPUT43
20	FADER H	CHANNEL	INPUT44
21	FADER H	CHANNEL	INPUT45
22	FADER H	CHANNEL	INPUT46
23	FADER H	CHANNEL	INPUT47
24	FADER H	CHANNEL	INPUT48
25	FADER H	MASTER	BUS8
26	FADER H	MASTER	AUX1
27	FADER H	MASTER	AUX2
28	FADER H	MASTER	AUX3
29	FADER H	MASTER	AUX4
30	FADER H	MASTER	AUX5
31	FADER H	MASTER	AUX6
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT25
34	FADER L	CHANNEL	INPUT26
35	FADER L	CHANNEL	INPUT27
36	FADER L	CHANNEL	INPUT28
37	FADER L	CHANNEL	INPUT29
38	FADER L	CHANNEL	INPUT30
39	FADER L	CHANNEL	INPUT31
40	FADER L	CHANNEL	INPUT32
41	FADER L	CHANNEL	INPUT33
42	FADER L	CHANNEL	INPUT34
43	FADER L	CHANNEL	INPUT35
44	FADER L	CHANNEL	INPUT36
45	FADER L	CHANNEL	INPUT37
46	FADER L	CHANNEL	INPUT38
47	FADER L	CHANNEL	INPUT39
48	FADER L	CHANNEL	INPUT40
49	FADER L	CHANNEL	INPUT41
50	FADER L	CHANNEL	INPUT42
51	FADER L	CHANNEL	INPUT43
52	FADER L	CHANNEL	INPUT44
53	FADER L	CHANNEL	INPUT45
54	FADER L	CHANNEL	INPUT46
55	FADER L	CHANNEL	INPUT47
56	FADER L	CHANNEL	INPUT48

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	FADER L	MASTER	BUS8
58	FADER L	MASTER	AUX1
59	FADER L	MASTER	AUX2
60	FADER L	MASTER	AUX3
61	FADER L	MASTER	AUX4
62	FADER L	MASTER	AUX5
63	FADER L	MASTER	AUX6
64	ON	CHANNEL	INPUT25
65	ON	CHANNEL	INPUT26
66	ON	CHANNEL	INPUT27
67	ON	CHANNEL	INPUT28
68	ON	CHANNEL	INPUT29
69	ON	CHANNEL	INPUT30
70	ON	CHANNEL	INPUT31
71	ON	CHANNEL	INPUT32
72	ON	CHANNEL	INPUT33
73	ON	CHANNEL	INPUT34
74	ON	CHANNEL	INPUT35
75	ON	CHANNEL	INPUT36
76	ON	CHANNEL	INPUT37
77	ON	CHANNEL	INPUT38
78	ON	CHANNEL	INPUT39
79	ON	CHANNEL	INPUT40
80	ON	CHANNEL	INPUT41
81	ON	CHANNEL	INPUT42
82	ON	CHANNEL	INPUT43
83	ON	CHANNEL	INPUT44
84	ON	CHANNEL	INPUT45
85	ON	CHANNEL	INPUT46
86	ON	CHANNEL	INPUT47
87	ON	CHANNEL	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT25
90	PAN	CHANNEL	INPUT26
91	PAN	CHANNEL	INPUT27
92	PAN	CHANNEL	INPUT28
93	PAN	CHANNEL	INPUT29
94	PAN	CHANNEL	INPUT30
95	PAN	CHANNEL	INPUT31
102	PAN	CHANNEL	INPUT32
103	PAN	CHANNEL	INPUT33
104	PAN	CHANNEL	INPUT34
105	PAN	CHANNEL	INPUT35
106	PAN	CHANNEL	INPUT36
107	PAN	CHANNEL	INPUT37
108	PAN	CHANNEL	INPUT38
109	PAN	CHANNEL	INPUT39
110	PAN	CHANNEL	INPUT40
111	PAN	CHANNEL	INPUT41
112	PAN	CHANNEL	INPUT42
113	PAN	CHANNEL	INPUT43
114	PAN	CHANNEL	INPUT44
115	PAN	CHANNEL	INPUT45
116	PAN	CHANNEL	INPUT46
117	PAN	CHANNEL	INPUT47
118	PAN	CHANNEL	INPUT48
119	NO ASSIGN		

CANAL 3

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT49
2	FADER H	CHANNEL	INPUT50
3	FADER H	CHANNEL	INPUT51
4	FADER H	CHANNEL	INPUT52
5	FADER H	CHANNEL	INPUT53
6	FADER H	CHANNEL	INPUT54
7	FADER H	CHANNEL	INPUT55
8	FADER H	CHANNEL	INPUT56
9	FADER H	CHANNEL	INPUT57
10	FADER H	CHANNEL	INPUT58
11	FADER H	CHANNEL	INPUT59
12	FADER H	CHANNEL	INPUT60
13	FADER H	CHANNEL	INPUT61
14	FADER H	CHANNEL	INPUT62
15	FADER H	CHANNEL	INPUT63
16	FADER H	CHANNEL	INPUT64
17	FADER H	CHANNEL	INPUT65
18	FADER H	CHANNEL	INPUT66
19	FADER H	CHANNEL	INPUT67
20	FADER H	CHANNEL	INPUT68
21	FADER H	CHANNEL	INPUT69
22	FADER H	CHANNEL	INPUT70
23	FADER H	CHANNEL	INPUT71
24	FADER H	CHANNEL	INPUT72
25	FADER H	MASTER	AUX7
26	FADER H	MASTER	AUX8
27	FADER H	MASTER	AUX9
28	FADER H	MASTER	AUX10
29	FADER H	MASTER	AUX11
30	FADER H	MASTER	AUX12
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT49
34	FADER L	CHANNEL	INPUT50
35	FADER L	CHANNEL	INPUT51
36	FADER L	CHANNEL	INPUT52
37	FADER L	CHANNEL	INPUT53
38	FADER L	CHANNEL	INPUT54
39	FADER L	CHANNEL	INPUT55
40	FADER L	CHANNEL	INPUT56
41	FADER L	CHANNEL	INPUT57
42	FADER L	CHANNEL	INPUT58
43	FADER L	CHANNEL	INPUT59
44	FADER L	CHANNEL	INPUT60
45	FADER L	CHANNEL	INPUT61
46	FADER L	CHANNEL	INPUT62
47	FADER L	CHANNEL	INPUT63
48	FADER L	CHANNEL	INPUT64
49	FADER L	CHANNEL	INPUT65
50	FADER L	CHANNEL	INPUT66
51	FADER L	CHANNEL	INPUT67
52	FADER L	CHANNEL	INPUT68
53	FADER L	CHANNEL	INPUT69
54	FADER L	CHANNEL	INPUT70
55	FADER L	CHANNEL	INPUT71
56	FADER L	CHANNEL	INPUT72

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	FADER L	MASTER	AUX7
58	FADER L	MASTER	AUX8
59	FADER L	MASTER	AUX9
60	FADER L	MASTER	AUX10
61	FADER L	MASTER	AUX11
62	FADER L	MASTER	AUX12
63	NO ASSIGN		
64	ON	CHANNEL	INPUT49
65	ON	CHANNEL	INPUT50
66	ON	CHANNEL	INPUT51
67	ON	CHANNEL	INPUT52
68	ON	CHANNEL	INPUT53
69	ON	CHANNEL	INPUT54
70	ON	CHANNEL	INPUT55
71	ON	CHANNEL	INPUT56
72	ON	CHANNEL	INPUT57
73	ON	CHANNEL	INPUT58
74	ON	CHANNEL	INPUT59
75	ON	CHANNEL	INPUT60
76	ON	CHANNEL	INPUT61
77	ON	CHANNEL	INPUT62
78	ON	CHANNEL	INPUT63
79	ON	CHANNEL	INPUT64
80	ON	CHANNEL	INPUT65
81	ON	CHANNEL	INPUT66
82	ON	CHANNEL	INPUT67
83	ON	CHANNEL	INPUT68
84	ON	CHANNEL	INPUT69
85	ON	CHANNEL	INPUT70
86	ON	CHANNEL	INPUT71
87	ON	CHANNEL	INPUT72
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT49
90	PAN	CHANNEL	INPUT50
91	PAN	CHANNEL	INPUT51
92	PAN	CHANNEL	INPUT52
93	PAN	CHANNEL	INPUT53
94	PAN	CHANNEL	INPUT54
95	PAN	CHANNEL	INPUT55
102	PAN	CHANNEL	INPUT56
103	PAN	CHANNEL	INPUT57
104	PAN	CHANNEL	INPUT58
105	PAN	CHANNEL	INPUT59
106	PAN	CHANNEL	INPUT60
107	PAN	CHANNEL	INPUT61
108	PAN	CHANNEL	INPUT62
109	PAN	CHANNEL	INPUT63
110	PAN	CHANNEL	INPUT64
111	PAN	CHANNEL	INPUT65
112	PAN	CHANNEL	INPUT66
113	PAN	CHANNEL	INPUT67
114	PAN	CHANNEL	INPUT68
115	PAN	CHANNEL	INPUT69
116	PAN	CHANNEL	INPUT70
117	PAN	CHANNEL	INPUT71
118	PAN	CHANNEL	INPUT72
119	NO ASSIGN		

CANAL 4

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT73
2	FADER H	CHANNEL	INPUT74
3	FADER H	CHANNEL	INPUT75
4	FADER H	CHANNEL	INPUT76
5	FADER H	CHANNEL	INPUT77
6	FADER H	CHANNEL	INPUT78
7	FADER H	CHANNEL	INPUT79
8	FADER H	CHANNEL	INPUT80
9	FADER H	CHANNEL	INPUT81
10	FADER H	CHANNEL	INPUT82
11	FADER H	CHANNEL	INPUT83
12	FADER H	CHANNEL	INPUT84
13	FADER H	CHANNEL	INPUT85
14	FADER H	CHANNEL	INPUT86
15	FADER H	CHANNEL	INPUT87
16	FADER H	CHANNEL	INPUT88
17	FADER H	CHANNEL	INPUT89
18	FADER H	CHANNEL	INPUT90
19	FADER H	CHANNEL	INPUT91
20	FADER H	CHANNEL	INPUT92
21	FADER H	CHANNEL	INPUT93
22	FADER H	CHANNEL	INPUT94
23	FADER H	CHANNEL	INPUT95
24	FADER H	CHANNEL	INPUT96
25	FADER H	MASTER	MATRIX1
26	FADER H	MASTER	MATRIX2
27	FADER H	MASTER	MATRIX3
28	FADER H	MASTER	MATRIX4
29	FADER H	MASTER	STEREO
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT73
34	FADER L	CHANNEL	INPUT74
35	FADER L	CHANNEL	INPUT75
36	FADER L	CHANNEL	INPUT76
37	FADER L	CHANNEL	INPUT77
38	FADER L	CHANNEL	INPUT78
39	FADER L	CHANNEL	INPUT79
40	FADER L	CHANNEL	INPUT80
41	FADER L	CHANNEL	INPUT81
42	FADER L	CHANNEL	INPUT82
43	FADER L	CHANNEL	INPUT83
44	FADER L	CHANNEL	INPUT84
45	FADER L	CHANNEL	INPUT85
46	FADER L	CHANNEL	INPUT86
47	FADER L	CHANNEL	INPUT87
48	FADER L	CHANNEL	INPUT88
49	FADER L	CHANNEL	INPUT89
50	FADER L	CHANNEL	INPUT90
51	FADER L	CHANNEL	INPUT91
52	FADER L	CHANNEL	INPUT92
53	FADER L	CHANNEL	INPUT93
54	FADER L	CHANNEL	INPUT94
55	FADER L	CHANNEL	INPUT95
56	FADER L	CHANNEL	INPUT96

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	FADER L	MASTER	MATRIX1
58	FADER L	MASTER	MATRIX2
59	FADER L	MASTER	MATRIX3
60	FADER L	MASTER	MATRIX4
61	FADER L	MASTER	STEREO
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	ON	CHANNEL	INPUT73
65	ON	CHANNEL	INPUT74
66	ON	CHANNEL	INPUT75
67	ON	CHANNEL	INPUT76
68	ON	CHANNEL	INPUT77
69	ON	CHANNEL	INPUT78
70	ON	CHANNEL	INPUT79
71	ON	CHANNEL	INPUT80
72	ON	CHANNEL	INPUT81
73	ON	CHANNEL	INPUT82
74	ON	CHANNEL	INPUT83
75	ON	CHANNEL	INPUT84
76	ON	CHANNEL	INPUT85
77	ON	CHANNEL	INPUT86
78	ON	CHANNEL	INPUT87
79	ON	CHANNEL	INPUT88
80	ON	CHANNEL	INPUT89
81	ON	CHANNEL	INPUT90
82	ON	CHANNEL	INPUT91
83	ON	CHANNEL	INPUT92
84	ON	CHANNEL	INPUT93
85	ON	CHANNEL	INPUT94
86	ON	CHANNEL	INPUT95
87	ON	CHANNEL	INPUT96
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT73
90	PAN	CHANNEL	INPUT74
91	PAN	CHANNEL	INPUT75
92	PAN	CHANNEL	INPUT76
93	PAN	CHANNEL	INPUT77
94	PAN	CHANNEL	INPUT78
95	PAN	CHANNEL	INPUT79
102	PAN	CHANNEL	INPUT80
103	PAN	CHANNEL	INPUT81
104	PAN	CHANNEL	INPUT82
105	PAN	CHANNEL	INPUT83
106	PAN	CHANNEL	INPUT84
107	PAN	CHANNEL	INPUT85
108	PAN	CHANNEL	INPUT86
109	PAN	CHANNEL	INPUT87
110	PAN	CHANNEL	INPUT88
111	PAN	CHANNEL	INPUT89
112	PAN	CHANNEL	INPUT90
113	PAN	CHANNEL	INPUT91
114	PAN	CHANNEL	INPUT92
115	PAN	CHANNEL	INPUT93
116	PAN	CHANNEL	INPUT94
117	PAN	CHANNEL	INPUT95
118	PAN	CHANNEL	INPUT96
119	NO ASSIGN		

CANAL 5

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT1
2	EQ	ATT H	INPUT2
3	EQ	ATT H	INPUT3
4	EQ	ATT H	INPUT4
5	EQ	ATT H	INPUT5
6	EQ	ATT H	INPUT6
7	EQ	ATT H	INPUT7
8	EQ	ATT H	INPUT8
9	EQ	ATT H	INPUT9
10	EQ	ATT H	INPUT10
11	EQ	ATT H	INPUT11
12	EQ	ATT H	INPUT12
13	EQ	ATT H	INPUT13
14	EQ	ATT H	INPUT14
15	EQ	ATT H	INPUT15
16	EQ	ATT H	INPUT16
17	EQ	ATT H	INPUT17
18	EQ	ATT H	INPUT18
19	EQ	ATT H	INPUT19
20	EQ	ATT H	INPUT20
21	EQ	ATT H	INPUT21
22	EQ	ATT H	INPUT22
23	EQ	ATT H	INPUT23
24	EQ	ATT H	INPUT24
25	EQ	ATT H	BUS1
26	EQ	ATT H	BUS2
27	EQ	ATT H	BUS3
28	EQ	ATT H	BUS4
29	EQ	ATT H	BUS5
30	EQ	ATT H	BUS6
31	EQ	ATT H	BUS7
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT1
34	EQ	ATT L	INPUT2
35	EQ	ATT L	INPUT3
36	EQ	ATT L	INPUT4
37	EQ	ATT L	INPUT5
38	EQ	ATT L	INPUT6
39	EQ	ATT L	INPUT7
40	EQ	ATT L	INPUT8
41	EQ	ATT L	INPUT9
42	EQ	ATT L	INPUT10
43	EQ	ATT L	INPUT11
44	EQ	ATT L	INPUT12
45	EQ	ATT L	INPUT13
46	EQ	ATT L	INPUT14
47	EQ	ATT L	INPUT15
48	EQ	ATT L	INPUT16
49	EQ	ATT L	INPUT17
50	EQ	ATT L	INPUT18
51	EQ	ATT L	INPUT19
52	EQ	ATT L	INPUT20
53	EQ	ATT L	INPUT21
54	EQ	ATT L	INPUT22
55	EQ	ATT L	INPUT23
56	EQ	ATT L	INPUT24

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	EQ	ATT L	BUS1
58	EQ	ATT L	BUS2
59	EQ	ATT L	BUS3
60	EQ	ATT L	BUS4
61	EQ	ATT L	BUS5
62	EQ	ATT L	BUS6
63	EQ	ATT L	BUS7
64	EQ	ON	INPUT1
65	EQ	ON	INPUT2
66	EQ	ON	INPUT3
67	EQ	ON	INPUT4
68	EQ	ON	INPUT5
69	EQ	ON	INPUT6
70	EQ	ON	INPUT7
71	EQ	ON	INPUT8
72	EQ	ON	INPUT9
73	EQ	ON	INPUT10
74	EQ	ON	INPUT11
75	EQ	ON	INPUT12
76	EQ	ON	INPUT13
77	EQ	ON	INPUT14
78	EQ	ON	INPUT15
79	EQ	ON	INPUT16
80	EQ	ON	INPUT17
81	EQ	ON	INPUT18
82	EQ	ON	INPUT19
83	EQ	ON	INPUT20
84	EQ	ON	INPUT21
85	EQ	ON	INPUT22
86	EQ	ON	INPUT23
87	EQ	ON	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	ON	MASTER	BUS1
90	ON	MASTER	BUS2
91	ON	MASTER	BUS3
92	ON	MASTER	BUS4
93	ON	MASTER	BUS5
94	ON	MASTER	BUS6
95	ON	MASTER	BUS7
102	ON	MASTER	BUS8
103	ON	MASTER	AUX1
104	ON	MASTER	AUX2
105	ON	MASTER	AUX3
106	ON	MASTER	AUX4
107	ON	MASTER	AUX5
108	ON	MASTER	AUX6
109	ON	MASTER	AUX7
110	ON	MASTER	AUX8
111	ON	MASTER	AUX9
112	ON	MASTER	AUX10
113	ON	MASTER	AUX11
114	ON	MASTER	AUX12
115	ON	MASTER	MATRIX1
116	ON	MASTER	MATRIX2
117	ON	MASTER	MATRIX3
118	ON	MASTER	MATRIX4
119	ON	MASTER	STEREO

CANAL 6

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT25
2	EQ	ATT H	INPUT26
3	EQ	ATT H	INPUT27
4	EQ	ATT H	INPUT28
5	EQ	ATT H	INPUT29
6	EQ	ATT H	INPUT30
7	EQ	ATT H	INPUT31
8	EQ	ATT H	INPUT32
9	EQ	ATT H	INPUT33
10	EQ	ATT H	INPUT34
11	EQ	ATT H	INPUT35
12	EQ	ATT H	INPUT36
13	EQ	ATT H	INPUT37
14	EQ	ATT H	INPUT38
15	EQ	ATT H	INPUT39
16	EQ	ATT H	INPUT40
17	EQ	ATT H	INPUT41
18	EQ	ATT H	INPUT42
19	EQ	ATT H	INPUT43
20	EQ	ATT H	INPUT44
21	EQ	ATT H	INPUT45
22	EQ	ATT H	INPUT46
23	EQ	ATT H	INPUT47
24	EQ	ATT H	INPUT48
25	EQ	ATT H	BUS8
26	EQ	ATT H	AUX1
27	EQ	ATT H	AUX2
28	EQ	ATT H	AUX3
29	EQ	ATT H	AUX4
30	EQ	ATT H	AUX5
31	EQ	ATT H	AUX6
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT25
34	EQ	ATT L	INPUT26
35	EQ	ATT L	INPUT27
36	EQ	ATT L	INPUT28
37	EQ	ATT L	INPUT29
38	EQ	ATT L	INPUT30
39	EQ	ATT L	INPUT31
40	EQ	ATT L	INPUT32
41	EQ	ATT L	INPUT33
42	EQ	ATT L	INPUT34
43	EQ	ATT L	INPUT35
44	EQ	ATT L	INPUT36
45	EQ	ATT L	INPUT37
46	EQ	ATT L	INPUT38
47	EQ	ATT L	INPUT39
48	EQ	ATT L	INPUT40
49	EQ	ATT L	INPUT41
50	EQ	ATT L	INPUT42
51	EQ	ATT L	INPUT43
52	EQ	ATT L	INPUT44
53	EQ	ATT L	INPUT45
54	EQ	ATT L	INPUT46
55	EQ	ATT L	INPUT47
56	EQ	ATT L	INPUT48

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	EQ	ATT L	BUS8
58	EQ	ATT L	AUX1
59	EQ	ATT L	AUX2
60	EQ	ATT L	AUX3
61	EQ	ATT L	AUX4
62	EQ	ATT L	AUX5
63	EQ	ATT L	AUX6
64	EQ	ON	INPUT25
65	EQ	ON	INPUT26
66	EQ	ON	INPUT27
67	EQ	ON	INPUT28
68	EQ	ON	INPUT29
69	EQ	ON	INPUT30
70	EQ	ON	INPUT31
71	EQ	ON	INPUT32
72	EQ	ON	INPUT33
73	EQ	ON	INPUT34
74	EQ	ON	INPUT35
75	EQ	ON	INPUT36
76	EQ	ON	INPUT37
77	EQ	ON	INPUT38
78	EQ	ON	INPUT39
79	EQ	ON	INPUT40
80	EQ	ON	INPUT41
81	EQ	ON	INPUT42
82	EQ	ON	INPUT43
83	EQ	ON	INPUT44
84	EQ	ON	INPUT45
85	EQ	ON	INPUT46
86	EQ	ON	INPUT47
87	EQ	ON	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	NO ASSIGN		
90	NO ASSIGN		
91	NO ASSIGN		
92	NO ASSIGN		
93	NO ASSIGN		
94	NO ASSIGN		
95	NO ASSIGN		
102	NO ASSIGN		
103	NO ASSIGN		
104	NO ASSIGN		
105	NO ASSIGN		
106	NO ASSIGN		
107	NO ASSIGN		
108	NO ASSIGN		
109	NO ASSIGN		
110	NO ASSIGN		
111	NO ASSIGN		
112	NO ASSIGN		
113	NO ASSIGN		
114	NO ASSIGN		
115	NO ASSIGN		
116	NO ASSIGN		
117	NO ASSIGN		
118	NO ASSIGN		
119	NO ASSIGN		

CANAL 7

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT49
2	EQ	ATT H	INPUT50
3	EQ	ATT H	INPUT51
4	EQ	ATT H	INPUT52
5	EQ	ATT H	INPUT53
6	EQ	ATT H	INPUT54
7	EQ	ATT H	INPUT55
8	EQ	ATT H	INPUT56
9	EQ	ATT H	INPUT57
10	EQ	ATT H	INPUT58
11	EQ	ATT H	INPUT59
12	EQ	ATT H	INPUT60
13	EQ	ATT H	INPUT61
14	EQ	ATT H	INPUT62
15	EQ	ATT H	INPUT63
16	EQ	ATT H	INPUT64
17	EQ	ATT H	INPUT65
18	EQ	ATT H	INPUT66
19	EQ	ATT H	INPUT67
20	EQ	ATT H	INPUT68
21	EQ	ATT H	INPUT69
22	EQ	ATT H	INPUT70
23	EQ	ATT H	INPUT71
24	EQ	ATT H	INPUT72
25	EQ	ATT H	AUX7
26	EQ	ATT H	AUX8
27	EQ	ATT H	AUX9
28	EQ	ATT H	AUX10
29	EQ	ATT H	AUX11
30	EQ	ATT H	AUX12
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT49
34	EQ	ATT L	INPUT50
35	EQ	ATT L	INPUT51
36	EQ	ATT L	INPUT52
37	EQ	ATT L	INPUT53
38	EQ	ATT L	INPUT54
39	EQ	ATT L	INPUT55
40	EQ	ATT L	INPUT56
41	EQ	ATT L	INPUT57
42	EQ	ATT L	INPUT58
43	EQ	ATT L	INPUT59
44	EQ	ATT L	INPUT60
45	EQ	ATT L	INPUT61
46	EQ	ATT L	INPUT62
47	EQ	ATT L	INPUT63
48	EQ	ATT L	INPUT64
49	EQ	ATT L	INPUT65
50	EQ	ATT L	INPUT66
51	EQ	ATT L	INPUT67
52	EQ	ATT L	INPUT68
53	EQ	ATT L	INPUT69
54	EQ	ATT L	INPUT70
55	EQ	ATT L	INPUT71
56	EQ	ATT L	INPUT72
57	EQ	ATT L	AUX7
58	EQ	ATT L	AUX8
59	EQ	ATT L	AUX9
60	EQ	ATT L	AUX10
61	EQ	ATT L	AUX11
62	EQ	ATT L	AUX12
63	NO ASSIGN		
64	EQ	ON	INPUT49
65	EQ	ON	INPUT50
66	EQ	ON	INPUT51
67	EQ	ON	INPUT52
68	EQ	ON	INPUT53
69	EQ	ON	INPUT54
70	EQ	ON	INPUT55
71	EQ	ON	INPUT56
72	EQ	ON	INPUT57
73	EQ	ON	INPUT58
74	EQ	ON	INPUT59
75	EQ	ON	INPUT60
76	EQ	ON	INPUT61
77	EQ	ON	INPUT62
78	EQ	ON	INPUT63
79	EQ	ON	INPUT64
80	EQ	ON	INPUT65
81	EQ	ON	INPUT66
82	EQ	ON	INPUT67
83	EQ	ON	INPUT68
84	EQ	ON	INPUT69
85	EQ	ON	INPUT70
86	EQ	ON	INPUT71
87	EQ	ON	INPUT72
88	NO ASSIGN		
89	NO ASSIGN		
90	NO ASSIGN		
91	NO ASSIGN		
92	NO ASSIGN		
93	NO ASSIGN		
94	NO ASSIGN		
95	NO ASSIGN		
102	NO ASSIGN		
103	NO ASSIGN		
104	NO ASSIGN		
105	NO ASSIGN		
106	NO ASSIGN		
107	NO ASSIGN		
108	NO ASSIGN		
109	NO ASSIGN		
110	NO ASSIGN		
111	NO ASSIGN		
112	NO ASSIGN		
113	NO ASSIGN		
114	NO ASSIGN		
115	NO ASSIGN		
116	NO ASSIGN		
117	NO ASSIGN		
118	NO ASSIGN		
119	NO ASSIGN		

CANAL 8

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT73
2	EQ	ATT H	INPUT74
3	EQ	ATT H	INPUT75
4	EQ	ATT H	INPUT76
5	EQ	ATT H	INPUT77
6	EQ	ATT H	INPUT78
7	EQ	ATT H	INPUT79
8	EQ	ATT H	INPUT80
9	EQ	ATT H	INPUT81
10	EQ	ATT H	INPUT82
11	EQ	ATT H	INPUT83
12	EQ	ATT H	INPUT84
13	EQ	ATT H	INPUT85
14	EQ	ATT H	INPUT86
15	EQ	ATT H	INPUT87
16	EQ	ATT H	INPUT88
17	EQ	ATT H	INPUT89
18	EQ	ATT H	INPUT90
19	EQ	ATT H	INPUT91
20	EQ	ATT H	INPUT92
21	EQ	ATT H	INPUT93
22	EQ	ATT H	INPUT94
23	EQ	ATT H	INPUT95
24	EQ	ATT H	INPUT96
25	EQ	ATT H	MATRIX1
26	EQ	ATT H	MATRIX2
27	EQ	ATT H	MATRIX3
28	EQ	ATT H	MATRIX4
29	EQ	ATT H	STEREO
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT73
34	EQ	ATT L	INPUT74
35	EQ	ATT L	INPUT75
36	EQ	ATT L	INPUT76
37	EQ	ATT L	INPUT77
38	EQ	ATT L	INPUT78
39	EQ	ATT L	INPUT79
40	EQ	ATT L	INPUT80
41	EQ	ATT L	INPUT81
42	EQ	ATT L	INPUT82
43	EQ	ATT L	INPUT83
44	EQ	ATT L	INPUT84
45	EQ	ATT L	INPUT85
46	EQ	ATT L	INPUT86
47	EQ	ATT L	INPUT87
48	EQ	ATT L	INPUT88
49	EQ	ATT L	INPUT89
50	EQ	ATT L	INPUT90
51	EQ	ATT L	INPUT91
52	EQ	ATT L	INPUT92
53	EQ	ATT L	INPUT93
54	EQ	ATT L	INPUT94
55	EQ	ATT L	INPUT95
56	EQ	ATT L	INPUT96

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	EQ	ATT L	MATRIX1
58	EQ	ATT L	MATRIX2
59	EQ	ATT L	MATRIX3
60	EQ	ATT L	MATRIX4
61	EQ	ATT L	STEREO
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	ON	INPUT73
65	EQ	ON	INPUT74
66	EQ	ON	INPUT75
67	EQ	ON	INPUT76
68	EQ	ON	INPUT77
69	EQ	ON	INPUT78
70	EQ	ON	INPUT79
71	EQ	ON	INPUT80
72	EQ	ON	INPUT81
73	EQ	ON	INPUT82
74	EQ	ON	INPUT83
75	EQ	ON	INPUT84
76	EQ	ON	INPUT85
77	EQ	ON	INPUT86
78	EQ	ON	INPUT87
79	EQ	ON	INPUT88
80	EQ	ON	INPUT89
81	EQ	ON	INPUT90
82	EQ	ON	INPUT91
83	EQ	ON	INPUT92
84	EQ	ON	INPUT93
85	EQ	ON	INPUT94
86	EQ	ON	INPUT95
87	EQ	ON	INPUT96
88	NO ASSIGN		
89	NO ASSIGN		
90	NO ASSIGN		
91	NO ASSIGN		
92	NO ASSIGN		
93	NO ASSIGN		
94	NO ASSIGN		
95	NO ASSIGN		
102	NO ASSIGN		
103	NO ASSIGN		
104	NO ASSIGN		
105	NO ASSIGN		
106	NO ASSIGN		
107	NO ASSIGN		
108	NO ASSIGN		
109	NO ASSIGN		
110	NO ASSIGN		
111	NO ASSIGN		
112	NO ASSIGN		
113	NO ASSIGN		
114	NO ASSIGN		
115	NO ASSIGN		
116	NO ASSIGN		
117	NO ASSIGN		
118	NO ASSIGN		
119	NO ASSIGN		

CANAL 9

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LFE H	INPUT1
2	SURROUND	LFE H	INPUT2
3	SURROUND	LFE H	INPUT3
4	SURROUND	LFE H	INPUT4
5	SURROUND	LFE H	INPUT5
6	SURROUND	LFE H	INPUT6
7	SURROUND	LFE H	INPUT7
8	SURROUND	LFE H	INPUT8
9	SURROUND	LFE H	INPUT9
10	SURROUND	LFE H	INPUT10
11	SURROUND	LFE H	INPUT11
12	SURROUND	LFE H	INPUT12
13	SURROUND	LFE H	INPUT13
14	SURROUND	LFE H	INPUT14
15	SURROUND	LFE H	INPUT15
16	SURROUND	LFE H	INPUT16
17	SURROUND	LFE H	INPUT17
18	SURROUND	LFE H	INPUT18
19	SURROUND	LFE H	INPUT19
20	SURROUND	LFE H	INPUT20
21	SURROUND	LFE H	INPUT21
22	SURROUND	LFE H	INPUT22
23	SURROUND	LFE H	INPUT23
24	SURROUND	LFE H	INPUT24
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	LFE L	INPUT1
34	SURROUND	LFE L	INPUT2
35	SURROUND	LFE L	INPUT3
36	SURROUND	LFE L	INPUT4
37	SURROUND	LFE L	INPUT5
38	SURROUND	LFE L	INPUT6
39	SURROUND	LFE L	INPUT7
40	SURROUND	LFE L	INPUT8
41	SURROUND	LFE L	INPUT9
42	SURROUND	LFE L	INPUT10
43	SURROUND	LFE L	INPUT11
44	SURROUND	LFE L	INPUT12
45	SURROUND	LFE L	INPUT13
46	SURROUND	LFE L	INPUT14
47	SURROUND	LFE L	INPUT15
48	SURROUND	LFE L	INPUT16
49	SURROUND	LFE L	INPUT17
50	SURROUND	LFE L	INPUT18
51	SURROUND	LFE L	INPUT19
52	SURROUND	LFE L	INPUT20
53	SURROUND	LFE L	INPUT21
54	SURROUND	LFE L	INPUT22
55	SURROUND	LFE L	INPUT23
56	SURROUND	LFE L	INPUT24

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	DIV F	INPUT1
65	SURROUND	DIV F	INPUT2
66	SURROUND	DIV F	INPUT3
67	SURROUND	DIV F	INPUT4
68	SURROUND	DIV F	INPUT5
69	SURROUND	DIV F	INPUT6
70	SURROUND	DIV F	INPUT7
71	SURROUND	DIV F	INPUT8
72	SURROUND	DIV F	INPUT9
73	SURROUND	DIV F	INPUT10
74	SURROUND	DIV F	INPUT11
75	SURROUND	DIV F	INPUT12
76	SURROUND	DIV F	INPUT13
77	SURROUND	DIV F	INPUT14
78	SURROUND	DIV F	INPUT15
79	SURROUND	DIV F	INPUT16
80	SURROUND	DIV F	INPUT17
81	SURROUND	DIV F	INPUT18
82	SURROUND	DIV F	INPUT19
83	SURROUND	DIV F	INPUT20
84	SURROUND	DIV F	INPUT21
85	SURROUND	DIV F	INPUT22
86	SURROUND	DIV F	INPUT23
87	SURROUND	DIV F	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DIV R	INPUT1
90	SURROUND	DIV R	INPUT2
91	SURROUND	DIV R	INPUT3
92	SURROUND	DIV R	INPUT4
93	SURROUND	DIV R	INPUT5
94	SURROUND	DIV R	INPUT6
95	SURROUND	DIV R	INPUT7
102	SURROUND	DIV R	INPUT8
103	SURROUND	DIV R	INPUT9
104	SURROUND	DIV R	INPUT10
105	SURROUND	DIV R	INPUT11
106	SURROUND	DIV R	INPUT12
107	SURROUND	DIV R	INPUT13
108	SURROUND	DIV R	INPUT14
109	SURROUND	DIV R	INPUT15
110	SURROUND	DIV R	INPUT16
111	SURROUND	DIV R	INPUT17
112	SURROUND	DIV R	INPUT18
113	SURROUND	DIV R	INPUT19
114	SURROUND	DIV R	INPUT20
115	SURROUND	DIV R	INPUT21
116	SURROUND	DIV R	INPUT22
117	SURROUND	DIV R	INPUT23
118	SURROUND	DIV R	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CANAL 10

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0		NO ASSIGN	
1	SURROUND	LFE H	INPUT25
2	SURROUND	LFE H	INPUT26
3	SURROUND	LFE H	INPUT27
4	SURROUND	LFE H	INPUT28
5	SURROUND	LFE H	INPUT29
6	SURROUND	LFE H	INPUT30
7	SURROUND	LFE H	INPUT31
8	SURROUND	LFE H	INPUT32
9	SURROUND	LFE H	INPUT33
10	SURROUND	LFE H	INPUT34
11	SURROUND	LFE H	INPUT35
12	SURROUND	LFE H	INPUT36
13	SURROUND	LFE H	INPUT37
14	SURROUND	LFE H	INPUT38
15	SURROUND	LFE H	INPUT39
16	SURROUND	LFE H	INPUT40
17	SURROUND	LFE H	INPUT41
18	SURROUND	LFE H	INPUT42
19	SURROUND	LFE H	INPUT43
20	SURROUND	LFE H	INPUT44
21	SURROUND	LFE H	INPUT45
22	SURROUND	LFE H	INPUT46
23	SURROUND	LFE H	INPUT47
24	SURROUND	LFE H	INPUT48
25		NO ASSIGN	
26		NO ASSIGN	
27		NO ASSIGN	
28		NO ASSIGN	
29		NO ASSIGN	
30		NO ASSIGN	
31		NO ASSIGN	
32		NO ASSIGN	
33	SURROUND	LFE L	INPUT25
34	SURROUND	LFE L	INPUT26
35	SURROUND	LFE L	INPUT27
36	SURROUND	LFE L	INPUT28
37	SURROUND	LFE L	INPUT29
38	SURROUND	LFE L	INPUT30
39	SURROUND	LFE L	INPUT31
40	SURROUND	LFE L	INPUT32
41	SURROUND	LFE L	INPUT33
42	SURROUND	LFE L	INPUT34
43	SURROUND	LFE L	INPUT35
44	SURROUND	LFE L	INPUT36
45	SURROUND	LFE L	INPUT37
46	SURROUND	LFE L	INPUT38
47	SURROUND	LFE L	INPUT39
48	SURROUND	LFE L	INPUT40
49	SURROUND	LFE L	INPUT41
50	SURROUND	LFE L	INPUT42
51	SURROUND	LFE L	INPUT43
52	SURROUND	LFE L	INPUT44
53	SURROUND	LFE L	INPUT45
54	SURROUND	LFE L	INPUT46
55	SURROUND	LFE L	INPUT47
56	SURROUND	LFE L	INPUT48

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57		NO ASSIGN	
58		NO ASSIGN	
59		NO ASSIGN	
60		NO ASSIGN	
61		NO ASSIGN	
62		NO ASSIGN	
63		NO ASSIGN	
64	SURROUND	DIV F	INPUT25
65	SURROUND	DIV F	INPUT26
66	SURROUND	DIV F	INPUT27
67	SURROUND	DIV F	INPUT28
68	SURROUND	DIV F	INPUT29
69	SURROUND	DIV F	INPUT30
70	SURROUND	DIV F	INPUT31
71	SURROUND	DIV F	INPUT32
72	SURROUND	DIV F	INPUT33
73	SURROUND	DIV F	INPUT34
74	SURROUND	DIV F	INPUT35
75	SURROUND	DIV F	INPUT36
76	SURROUND	DIV F	INPUT37
77	SURROUND	DIV F	INPUT38
78	SURROUND	DIV F	INPUT39
79	SURROUND	DIV F	INPUT40
80	SURROUND	DIV F	INPUT41
81	SURROUND	DIV F	INPUT42
82	SURROUND	DIV F	INPUT43
83	SURROUND	DIV F	INPUT44
84	SURROUND	DIV F	INPUT45
85	SURROUND	DIV F	INPUT46
86	SURROUND	DIV F	INPUT47
87	SURROUND	DIV F	INPUT48
88		NO ASSIGN	
89	SURROUND	DIV R	INPUT25
90	SURROUND	DIV R	INPUT26
91	SURROUND	DIV R	INPUT27
92	SURROUND	DIV R	INPUT28
93	SURROUND	DIV R	INPUT29
94	SURROUND	DIV R	INPUT30
95	SURROUND	DIV R	INPUT31
102	SURROUND	DIV R	INPUT32
103	SURROUND	DIV R	INPUT33
104	SURROUND	DIV R	INPUT34
105	SURROUND	DIV R	INPUT35
106	SURROUND	DIV R	INPUT36
107	SURROUND	DIV R	INPUT37
108	SURROUND	DIV R	INPUT38
109	SURROUND	DIV R	INPUT39
110	SURROUND	DIV R	INPUT40
111	SURROUND	DIV R	INPUT41
112	SURROUND	DIV R	INPUT42
113	SURROUND	DIV R	INPUT43
114	SURROUND	DIV R	INPUT44
115	SURROUND	DIV R	INPUT45
116	SURROUND	DIV R	INPUT46
117	SURROUND	DIV R	INPUT47
118	SURROUND	DIV R	INPUT48
119		NO ASSIGN	

CANAL 11

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LFE H	INPUT49
2	SURROUND	LFE H	INPUT50
3	SURROUND	LFE H	INPUT51
4	SURROUND	LFE H	INPUT52
5	SURROUND	LFE H	INPUT53
6	SURROUND	LFE H	INPUT54
7	SURROUND	LFE H	INPUT55
8	SURROUND	LFE H	INPUT56
9	SURROUND	LFE H	INPUT57
10	SURROUND	LFE H	INPUT58
11	SURROUND	LFE H	INPUT59
12	SURROUND	LFE H	INPUT60
13	SURROUND	LFE H	INPUT61
14	SURROUND	LFE H	INPUT62
15	SURROUND	LFE H	INPUT63
16	SURROUND	LFE H	INPUT64
17	SURROUND	LFE H	INPUT65
18	SURROUND	LFE H	INPUT66
19	SURROUND	LFE H	INPUT67
20	SURROUND	LFE H	INPUT68
21	SURROUND	LFE H	INPUT69
22	SURROUND	LFE H	INPUT70
23	SURROUND	LFE H	INPUT71
24	SURROUND	LFE H	INPUT72
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	LFE L	INPUT49
34	SURROUND	LFE L	INPUT50
35	SURROUND	LFE L	INPUT51
36	SURROUND	LFE L	INPUT52
37	SURROUND	LFE L	INPUT53
38	SURROUND	LFE L	INPUT54
39	SURROUND	LFE L	INPUT55
40	SURROUND	LFE L	INPUT56
41	SURROUND	LFE L	INPUT57
42	SURROUND	LFE L	INPUT58
43	SURROUND	LFE L	INPUT59
44	SURROUND	LFE L	INPUT60
45	SURROUND	LFE L	INPUT61
46	SURROUND	LFE L	INPUT62
47	SURROUND	LFE L	INPUT63
48	SURROUND	LFE L	INPUT64
49	SURROUND	LFE L	INPUT65
50	SURROUND	LFE L	INPUT66
51	SURROUND	LFE L	INPUT67
52	SURROUND	LFE L	INPUT68
53	SURROUND	LFE L	INPUT69
54	SURROUND	LFE L	INPUT70
55	SURROUND	LFE L	INPUT71
56	SURROUND	LFE L	INPUT72

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	DIV F	INPUT49
65	SURROUND	DIV F	INPUT50
66	SURROUND	DIV F	INPUT51
67	SURROUND	DIV F	INPUT52
68	SURROUND	DIV F	INPUT53
69	SURROUND	DIV F	INPUT54
70	SURROUND	DIV F	INPUT55
71	SURROUND	DIV F	INPUT56
72	SURROUND	DIV F	INPUT57
73	SURROUND	DIV F	INPUT58
74	SURROUND	DIV F	INPUT59
75	SURROUND	DIV F	INPUT60
76	SURROUND	DIV F	INPUT61
77	SURROUND	DIV F	INPUT62
78	SURROUND	DIV F	INPUT63
79	SURROUND	DIV F	INPUT64
80	SURROUND	DIV F	INPUT65
81	SURROUND	DIV F	INPUT66
82	SURROUND	DIV F	INPUT67
83	SURROUND	DIV F	INPUT68
84	SURROUND	DIV F	INPUT69
85	SURROUND	DIV F	INPUT70
86	SURROUND	DIV F	INPUT71
87	SURROUND	DIV F	INPUT72
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DIV R	INPUT49
90	SURROUND	DIV R	INPUT50
91	SURROUND	DIV R	INPUT51
92	SURROUND	DIV R	INPUT52
93	SURROUND	DIV R	INPUT53
94	SURROUND	DIV R	INPUT54
95	SURROUND	DIV R	INPUT55
102	SURROUND	DIV R	INPUT56
103	SURROUND	DIV R	INPUT57
104	SURROUND	DIV R	INPUT58
105	SURROUND	DIV R	INPUT59
106	SURROUND	DIV R	INPUT60
107	SURROUND	DIV R	INPUT61
108	SURROUND	DIV R	INPUT62
109	SURROUND	DIV R	INPUT63
110	SURROUND	DIV R	INPUT64
111	SURROUND	DIV R	INPUT65
112	SURROUND	DIV R	INPUT66
113	SURROUND	DIV R	INPUT67
114	SURROUND	DIV R	INPUT68
115	SURROUND	DIV R	INPUT69
116	SURROUND	DIV R	INPUT70
117	SURROUND	DIV R	INPUT71
118	SURROUND	DIV R	INPUT72
119	NO ASSIGN		

CANAL 12

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LFE H	INPUT73
2	SURROUND	LFE H	INPUT74
3	SURROUND	LFE H	INPUT75
4	SURROUND	LFE H	INPUT76
5	SURROUND	LFE H	INPUT77
6	SURROUND	LFE H	INPUT78
7	SURROUND	LFE H	INPUT79
8	SURROUND	LFE H	INPUT80
9	SURROUND	LFE H	INPUT81
10	SURROUND	LFE H	INPUT82
11	SURROUND	LFE H	INPUT83
12	SURROUND	LFE H	INPUT84
13	SURROUND	LFE H	INPUT85
14	SURROUND	LFE H	INPUT86
15	SURROUND	LFE H	INPUT87
16	SURROUND	LFE H	INPUT88
17	SURROUND	LFE H	INPUT89
18	SURROUND	LFE H	INPUT90
19	SURROUND	LFE H	INPUT91
20	SURROUND	LFE H	INPUT92
21	SURROUND	LFE H	INPUT93
22	SURROUND	LFE H	INPUT94
23	SURROUND	LFE H	INPUT95
24	SURROUND	LFE H	INPUT96
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	LFE L	INPUT73
34	SURROUND	LFE L	INPUT74
35	SURROUND	LFE L	INPUT75
36	SURROUND	LFE L	INPUT76
37	SURROUND	LFE L	INPUT77
38	SURROUND	LFE L	INPUT78
39	SURROUND	LFE L	INPUT79
40	SURROUND	LFE L	INPUT80
41	SURROUND	LFE L	INPUT81
42	SURROUND	LFE L	INPUT82
43	SURROUND	LFE L	INPUT83
44	SURROUND	LFE L	INPUT84
45	SURROUND	LFE L	INPUT85
46	SURROUND	LFE L	INPUT86
47	SURROUND	LFE L	INPUT87
48	SURROUND	LFE L	INPUT88
49	SURROUND	LFE L	INPUT89
50	SURROUND	LFE L	INPUT90
51	SURROUND	LFE L	INPUT91
52	SURROUND	LFE L	INPUT92
53	SURROUND	LFE L	INPUT93
54	SURROUND	LFE L	INPUT94
55	SURROUND	LFE L	INPUT95
56	SURROUND	LFE L	INPUT96

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	DIV F	INPUT73
65	SURROUND	DIV F	INPUT74
66	SURROUND	DIV F	INPUT75
67	SURROUND	DIV F	INPUT76
68	SURROUND	DIV F	INPUT77
69	SURROUND	DIV F	INPUT78
70	SURROUND	DIV F	INPUT79
71	SURROUND	DIV F	INPUT80
72	SURROUND	DIV F	INPUT81
73	SURROUND	DIV F	INPUT82
74	SURROUND	DIV F	INPUT83
75	SURROUND	DIV F	INPUT84
76	SURROUND	DIV F	INPUT85
77	SURROUND	DIV F	INPUT86
78	SURROUND	DIV F	INPUT87
79	SURROUND	DIV F	INPUT88
80	SURROUND	DIV F	INPUT89
81	SURROUND	DIV F	INPUT90
82	SURROUND	DIV F	INPUT91
83	SURROUND	DIV F	INPUT92
84	SURROUND	DIV F	INPUT93
85	SURROUND	DIV F	INPUT94
86	SURROUND	DIV F	INPUT95
87	SURROUND	DIV F	INPUT96
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DIV R	INPUT73
90	SURROUND	DIV R	INPUT74
91	SURROUND	DIV R	INPUT75
92	SURROUND	DIV R	INPUT76
93	SURROUND	DIV R	INPUT77
94	SURROUND	DIV R	INPUT78
95	SURROUND	DIV R	INPUT79
102	SURROUND	DIV R	INPUT80
103	SURROUND	DIV R	INPUT81
104	SURROUND	DIV R	INPUT82
105	SURROUND	DIV R	INPUT83
106	SURROUND	DIV R	INPUT84
107	SURROUND	DIV R	INPUT85
108	SURROUND	DIV R	INPUT86
109	SURROUND	DIV R	INPUT87
110	SURROUND	DIV R	INPUT88
111	SURROUND	DIV R	INPUT89
112	SURROUND	DIV R	INPUT90
113	SURROUND	DIV R	INPUT91
114	SURROUND	DIV R	INPUT92
115	SURROUND	DIV R	INPUT93
116	SURROUND	DIV R	INPUT94
117	SURROUND	DIV R	INPUT95
118	SURROUND	DIV R	INPUT96
119	NO ASSIGN		

CANAL 13

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LR	INPUT1
2	SURROUND	LR	INPUT2
3	SURROUND	LR	INPUT3
4	SURROUND	LR	INPUT4
5	SURROUND	LR	INPUT5
6	SURROUND	LR	INPUT6
7	SURROUND	LR	INPUT7
8	SURROUND	LR	INPUT8
9	SURROUND	LR	INPUT9
10	SURROUND	LR	INPUT10
11	SURROUND	LR	INPUT11
12	SURROUND	LR	INPUT12
13	SURROUND	LR	INPUT13
14	SURROUND	LR	INPUT14
15	SURROUND	LR	INPUT15
16	SURROUND	LR	INPUT16
17	SURROUND	LR	INPUT17
18	SURROUND	LR	INPUT18
19	SURROUND	LR	INPUT19
20	SURROUND	LR	INPUT20
21	SURROUND	LR	INPUT21
22	SURROUND	LR	INPUT22
23	SURROUND	LR	INPUT23
24	SURROUND	LR	INPUT24
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	FR	INPUT1
34	SURROUND	FR	INPUT2
35	SURROUND	FR	INPUT3
36	SURROUND	FR	INPUT4
37	SURROUND	FR	INPUT5
38	SURROUND	FR	INPUT6
39	SURROUND	FR	INPUT7
40	SURROUND	FR	INPUT8
41	SURROUND	FR	INPUT9
42	SURROUND	FR	INPUT10
43	SURROUND	FR	INPUT11
44	SURROUND	FR	INPUT12
45	SURROUND	FR	INPUT13
46	SURROUND	FR	INPUT14
47	SURROUND	FR	INPUT15
48	SURROUND	FR	INPUT16
49	SURROUND	FR	INPUT17
50	SURROUND	FR	INPUT18
51	SURROUND	FR	INPUT19
52	SURROUND	FR	INPUT20
53	SURROUND	FR	INPUT21
54	SURROUND	FR	INPUT22
55	SURROUND	FR	INPUT23
56	SURROUND	FR	INPUT24

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	WIDTH	INPUT1
65	SURROUND	WIDTH	INPUT2
66	SURROUND	WIDTH	INPUT3
67	SURROUND	WIDTH	INPUT4
68	SURROUND	WIDTH	INPUT5
69	SURROUND	WIDTH	INPUT6
70	SURROUND	WIDTH	INPUT7
71	SURROUND	WIDTH	INPUT8
72	SURROUND	WIDTH	INPUT9
73	SURROUND	WIDTH	INPUT10
74	SURROUND	WIDTH	INPUT11
75	SURROUND	WIDTH	INPUT12
76	SURROUND	WIDTH	INPUT13
77	SURROUND	WIDTH	INPUT14
78	SURROUND	WIDTH	INPUT15
79	SURROUND	WIDTH	INPUT16
80	SURROUND	WIDTH	INPUT17
81	SURROUND	WIDTH	INPUT18
82	SURROUND	WIDTH	INPUT19
83	SURROUND	WIDTH	INPUT20
84	SURROUND	WIDTH	INPUT21
85	SURROUND	WIDTH	INPUT22
86	SURROUND	WIDTH	INPUT23
87	SURROUND	WIDTH	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DEPTH	INPUT1
90	SURROUND	DEPTH	INPUT2
91	SURROUND	DEPTH	INPUT3
92	SURROUND	DEPTH	INPUT4
93	SURROUND	DEPTH	INPUT5
94	SURROUND	DEPTH	INPUT6
95	SURROUND	DEPTH	INPUT7
102	SURROUND	DEPTH	INPUT8
103	SURROUND	DEPTH	INPUT9
104	SURROUND	DEPTH	INPUT10
105	SURROUND	DEPTH	INPUT11
106	SURROUND	DEPTH	INPUT12
107	SURROUND	DEPTH	INPUT13
108	SURROUND	DEPTH	INPUT14
109	SURROUND	DEPTH	INPUT15
110	SURROUND	DEPTH	INPUT16
111	SURROUND	DEPTH	INPUT17
112	SURROUND	DEPTH	INPUT18
113	SURROUND	DEPTH	INPUT19
114	SURROUND	DEPTH	INPUT20
115	SURROUND	DEPTH	INPUT21
116	SURROUND	DEPTH	INPUT22
117	SURROUND	DEPTH	INPUT23
118	SURROUND	DEPTH	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CANAL 14

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LR	INPUT25
2	SURROUND	LR	INPUT26
3	SURROUND	LR	INPUT27
4	SURROUND	LR	INPUT28
5	SURROUND	LR	INPUT29
6	SURROUND	LR	INPUT30
7	SURROUND	LR	INPUT31
8	SURROUND	LR	INPUT32
9	SURROUND	LR	INPUT33
10	SURROUND	LR	INPUT34
11	SURROUND	LR	INPUT35
12	SURROUND	LR	INPUT36
13	SURROUND	LR	INPUT37
14	SURROUND	LR	INPUT38
15	SURROUND	LR	INPUT39
16	SURROUND	LR	INPUT40
17	SURROUND	LR	INPUT41
18	SURROUND	LR	INPUT42
19	SURROUND	LR	INPUT43
20	SURROUND	LR	INPUT44
21	SURROUND	LR	INPUT45
22	SURROUND	LR	INPUT46
23	SURROUND	LR	INPUT47
24	SURROUND	LR	INPUT48
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	FR	INPUT25
34	SURROUND	FR	INPUT26
35	SURROUND	FR	INPUT27
36	SURROUND	FR	INPUT28
37	SURROUND	FR	INPUT29
38	SURROUND	FR	INPUT30
39	SURROUND	FR	INPUT31
40	SURROUND	FR	INPUT32
41	SURROUND	FR	INPUT33
42	SURROUND	FR	INPUT34
43	SURROUND	FR	INPUT35
44	SURROUND	FR	INPUT36
45	SURROUND	FR	INPUT37
46	SURROUND	FR	INPUT38
47	SURROUND	FR	INPUT39
48	SURROUND	FR	INPUT40
49	SURROUND	FR	INPUT41
50	SURROUND	FR	INPUT42
51	SURROUND	FR	INPUT43
52	SURROUND	FR	INPUT44
53	SURROUND	FR	INPUT45
54	SURROUND	FR	INPUT46
55	SURROUND	FR	INPUT47
56	SURROUND	FR	INPUT48

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	WIDTH	INPUT25
65	SURROUND	WIDTH	INPUT26
66	SURROUND	WIDTH	INPUT27
67	SURROUND	WIDTH	INPUT28
68	SURROUND	WIDTH	INPUT29
69	SURROUND	WIDTH	INPUT30
70	SURROUND	WIDTH	INPUT31
71	SURROUND	WIDTH	INPUT32
72	SURROUND	WIDTH	INPUT33
73	SURROUND	WIDTH	INPUT34
74	SURROUND	WIDTH	INPUT35
75	SURROUND	WIDTH	INPUT36
76	SURROUND	WIDTH	INPUT37
77	SURROUND	WIDTH	INPUT38
78	SURROUND	WIDTH	INPUT39
79	SURROUND	WIDTH	INPUT40
80	SURROUND	WIDTH	INPUT41
81	SURROUND	WIDTH	INPUT42
82	SURROUND	WIDTH	INPUT43
83	SURROUND	WIDTH	INPUT44
84	SURROUND	WIDTH	INPUT45
85	SURROUND	WIDTH	INPUT46
86	SURROUND	WIDTH	INPUT47
87	SURROUND	WIDTH	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DEPTH	INPUT25
90	SURROUND	DEPTH	INPUT26
91	SURROUND	DEPTH	INPUT27
92	SURROUND	DEPTH	INPUT28
93	SURROUND	DEPTH	INPUT29
94	SURROUND	DEPTH	INPUT30
95	SURROUND	DEPTH	INPUT31
102	SURROUND	DEPTH	INPUT32
103	SURROUND	DEPTH	INPUT33
104	SURROUND	DEPTH	INPUT34
105	SURROUND	DEPTH	INPUT35
106	SURROUND	DEPTH	INPUT36
107	SURROUND	DEPTH	INPUT37
108	SURROUND	DEPTH	INPUT38
109	SURROUND	DEPTH	INPUT39
110	SURROUND	DEPTH	INPUT40
111	SURROUND	DEPTH	INPUT41
112	SURROUND	DEPTH	INPUT42
113	SURROUND	DEPTH	INPUT43
114	SURROUND	DEPTH	INPUT44
115	SURROUND	DEPTH	INPUT45
116	SURROUND	DEPTH	INPUT46
117	SURROUND	DEPTH	INPUT47
118	SURROUND	DEPTH	INPUT48
119	NO ASSIGN		

CANAL 15

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LR	INPUT49
2	SURROUND	LR	INPUT50
3	SURROUND	LR	INPUT51
4	SURROUND	LR	INPUT52
5	SURROUND	LR	INPUT53
6	SURROUND	LR	INPUT54
7	SURROUND	LR	INPUT55
8	SURROUND	LR	INPUT56
9	SURROUND	LR	INPUT57
10	SURROUND	LR	INPUT58
11	SURROUND	LR	INPUT59
12	SURROUND	LR	INPUT60
13	SURROUND	LR	INPUT61
14	SURROUND	LR	INPUT62
15	SURROUND	LR	INPUT63
16	SURROUND	LR	INPUT64
17	SURROUND	LR	INPUT65
18	SURROUND	LR	INPUT66
19	SURROUND	LR	INPUT67
20	SURROUND	LR	INPUT68
21	SURROUND	LR	INPUT69
22	SURROUND	LR	INPUT70
23	SURROUND	LR	INPUT71
24	SURROUND	LR	INPUT72
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	FR	INPUT49
34	SURROUND	FR	INPUT50
35	SURROUND	FR	INPUT51
36	SURROUND	FR	INPUT52
37	SURROUND	FR	INPUT53
38	SURROUND	FR	INPUT54
39	SURROUND	FR	INPUT55
40	SURROUND	FR	INPUT56
41	SURROUND	FR	INPUT57
42	SURROUND	FR	INPUT58
43	SURROUND	FR	INPUT59
44	SURROUND	FR	INPUT60
45	SURROUND	FR	INPUT61
46	SURROUND	FR	INPUT62
47	SURROUND	FR	INPUT63
48	SURROUND	FR	INPUT64
49	SURROUND	FR	INPUT65
50	SURROUND	FR	INPUT66
51	SURROUND	FR	INPUT67
52	SURROUND	FR	INPUT68
53	SURROUND	FR	INPUT69
54	SURROUND	FR	INPUT70
55	SURROUND	FR	INPUT71
56	SURROUND	FR	INPUT72

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	WIDTH	INPUT49
65	SURROUND	WIDTH	INPUT50
66	SURROUND	WIDTH	INPUT51
67	SURROUND	WIDTH	INPUT52
68	SURROUND	WIDTH	INPUT53
69	SURROUND	WIDTH	INPUT54
70	SURROUND	WIDTH	INPUT55
71	SURROUND	WIDTH	INPUT56
72	SURROUND	WIDTH	INPUT57
73	SURROUND	WIDTH	INPUT58
74	SURROUND	WIDTH	INPUT59
75	SURROUND	WIDTH	INPUT60
76	SURROUND	WIDTH	INPUT61
77	SURROUND	WIDTH	INPUT62
78	SURROUND	WIDTH	INPUT63
79	SURROUND	WIDTH	INPUT64
80	SURROUND	WIDTH	INPUT65
81	SURROUND	WIDTH	INPUT66
82	SURROUND	WIDTH	INPUT67
83	SURROUND	WIDTH	INPUT68
84	SURROUND	WIDTH	INPUT69
85	SURROUND	WIDTH	INPUT70
86	SURROUND	WIDTH	INPUT71
87	SURROUND	WIDTH	INPUT72
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DEPTH	INPUT49
90	SURROUND	DEPTH	INPUT50
91	SURROUND	DEPTH	INPUT51
92	SURROUND	DEPTH	INPUT52
93	SURROUND	DEPTH	INPUT53
94	SURROUND	DEPTH	INPUT54
95	SURROUND	DEPTH	INPUT55
102	SURROUND	DEPTH	INPUT56
103	SURROUND	DEPTH	INPUT57
104	SURROUND	DEPTH	INPUT58
105	SURROUND	DEPTH	INPUT59
106	SURROUND	DEPTH	INPUT60
107	SURROUND	DEPTH	INPUT61
108	SURROUND	DEPTH	INPUT62
109	SURROUND	DEPTH	INPUT63
110	SURROUND	DEPTH	INPUT64
111	SURROUND	DEPTH	INPUT65
112	SURROUND	DEPTH	INPUT66
113	SURROUND	DEPTH	INPUT67
114	SURROUND	DEPTH	INPUT68
115	SURROUND	DEPTH	INPUT69
116	SURROUND	DEPTH	INPUT70
117	SURROUND	DEPTH	INPUT71
118	SURROUND	DEPTH	INPUT72
119	NO ASSIGN		

CANAL 16

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LR	INPUT73
2	SURROUND	LR	INPUT74
3	SURROUND	LR	INPUT75
4	SURROUND	LR	INPUT76
5	SURROUND	LR	INPUT77
6	SURROUND	LR	INPUT78
7	SURROUND	LR	INPUT79
8	SURROUND	LR	INPUT80
9	SURROUND	LR	INPUT81
10	SURROUND	LR	INPUT82
11	SURROUND	LR	INPUT83
12	SURROUND	LR	INPUT84
13	SURROUND	LR	INPUT85
14	SURROUND	LR	INPUT86
15	SURROUND	LR	INPUT87
16	SURROUND	LR	INPUT88
17	SURROUND	LR	INPUT89
18	SURROUND	LR	INPUT90
19	SURROUND	LR	INPUT91
20	SURROUND	LR	INPUT92
21	SURROUND	LR	INPUT93
22	SURROUND	LR	INPUT94
23	SURROUND	LR	INPUT95
24	SURROUND	LR	INPUT96
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	FR	INPUT73
34	SURROUND	FR	INPUT74
35	SURROUND	FR	INPUT75
36	SURROUND	FR	INPUT76
37	SURROUND	FR	INPUT77
38	SURROUND	FR	INPUT78
39	SURROUND	FR	INPUT79
40	SURROUND	FR	INPUT80
41	SURROUND	FR	INPUT81
42	SURROUND	FR	INPUT82
43	SURROUND	FR	INPUT83
44	SURROUND	FR	INPUT84
45	SURROUND	FR	INPUT85
46	SURROUND	FR	INPUT86
47	SURROUND	FR	INPUT87
48	SURROUND	FR	INPUT88
49	SURROUND	FR	INPUT89
50	SURROUND	FR	INPUT90
51	SURROUND	FR	INPUT91
52	SURROUND	FR	INPUT92
53	SURROUND	FR	INPUT93
54	SURROUND	FR	INPUT94
55	SURROUND	FR	INPUT95
56	SURROUND	FR	INPUT96

#	ALTO	MÉDIO	BAIXO
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	WIDTH	INPUT73
65	SURROUND	WIDTH	INPUT74
66	SURROUND	WIDTH	INPUT75
67	SURROUND	WIDTH	INPUT76
68	SURROUND	WIDTH	INPUT77
69	SURROUND	WIDTH	INPUT78
70	SURROUND	WIDTH	INPUT79
71	SURROUND	WIDTH	INPUT80
72	SURROUND	WIDTH	INPUT81
73	SURROUND	WIDTH	INPUT82
74	SURROUND	WIDTH	INPUT83
75	SURROUND	WIDTH	INPUT84
76	SURROUND	WIDTH	INPUT85
77	SURROUND	WIDTH	INPUT86
78	SURROUND	WIDTH	INPUT87
79	SURROUND	WIDTH	INPUT88
80	SURROUND	WIDTH	INPUT89
81	SURROUND	WIDTH	INPUT90
82	SURROUND	WIDTH	INPUT91
83	SURROUND	WIDTH	INPUT92
84	SURROUND	WIDTH	INPUT93
85	SURROUND	WIDTH	INPUT94
86	SURROUND	WIDTH	INPUT95
87	SURROUND	WIDTH	INPUT96
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DEPTH	INPUT73
90	SURROUND	DEPTH	INPUT74
91	SURROUND	DEPTH	INPUT75
92	SURROUND	DEPTH	INPUT76
93	SURROUND	DEPTH	INPUT77
94	SURROUND	DEPTH	INPUT78
95	SURROUND	DEPTH	INPUT79
102	SURROUND	DEPTH	INPUT80
103	SURROUND	DEPTH	INPUT81
104	SURROUND	DEPTH	INPUT82
105	SURROUND	DEPTH	INPUT83
106	SURROUND	DEPTH	INPUT84
107	SURROUND	DEPTH	INPUT85
108	SURROUND	DEPTH	INPUT86
109	SURROUND	DEPTH	INPUT87
110	SURROUND	DEPTH	INPUT88
111	SURROUND	DEPTH	INPUT89
112	SURROUND	DEPTH	INPUT90
113	SURROUND	DEPTH	INPUT91
114	SURROUND	DEPTH	INPUT92
115	SURROUND	DEPTH	INPUT93
116	SURROUND	DEPTH	INPUT94
117	SURROUND	DEPTH	INPUT95
118	SURROUND	DEPTH	INPUT96
119	NO ASSIGN		

Formato de dados MIDI

In the following tables, "tx" means that transmission from the DM2000 is possible, and "rx" means that receiving messages at the DM2000 is possible.

1. CHANNEL MESSAGE

Command	rx/tx	function
8n NOTE OFF	rx	Control the internal effects
9n NOTE ON	rx	Control the internal effects
Bn CONTROL CHANGE	rx/tx	Control parameters
Cn PROGRAM CHANGE	rx/tx	Switch scene memories

2. SYSTEM COMMON MESSAGE

Command	rx/tx	function
F1 MIDI TIME CODE QUARTER FRAME	rx	Used when TIME REFERENCE is MTC.
F2 SONG POSITION POINTER	rx	Used when TIME REFERENCE is MIDI CLOCK.

3. SYSTEM REALTIME MESSAGE

Command	rx/tx	function
F8 TIMING CLOCK	rx	MIDI clock
FA START	rx*	Start automix (from the beginning)
FB CONTINUE	rx*	Start automix (from the middle)
FC STOP	rx*	Stop automix
FE ACTIVE SENSING	rx	Check MIDI cable connections
FF SYSTEM RESET	rx	Clear running status

* Received only when the AUTOMIX TIME REFERENCE setting is set to MIDI CLOCK.

4. EXCLUSIVE MESSAGE

The DM2000 can correctly process Exclusive Messges of a length of F0 through F7 of 4096 bytes or shorter.

4.1 Real Time System Exclusive

Command	rx/tx	function
F0 7F dd 06 ... F7 MMC COMMAND	tx	MMC command
F0 7F dd 07 ... F7 MMC RESPONSE	rx	MMC response
F0 7F dd 01 ... F7 MIDI TIME CODE	rx	Used when TIME REFERENCE is MTC.

4.2 System Exclusive Message

4.2.1 Bulk Dump

Command	rx/tx	function
F0 43 0n 7E ... F7 BULK DUMP DATA	rx/tx	BULK DUMP DATA
F0 43 2n 7E ... F7 BULK DUMP REQUEST	rx/tx	BULK DUMP REQUEST

The following data types of bulk dump are used on the DM2000.

Data name	rx/tx	function
'm'	rx/tx	Scene memory & request (compressed data)
'S'	rx/tx	Setup memory & request
'L'	rx/tx	User defined layer & request
'I'	rx/tx	User defined plug-in & request
'V'	rx/tx	User defined key & request
'U'	rx/tx	User assignable layer & request
'C'	rx/tx	Control change table & request
'P'	rx/tx	Program change table & request
'Q'	rx/tx	Equalizer library & request
'Y'	rx/tx	Compressor library & request
'G'	rx/tx	Gate library & request
'E'	rx/tx	Effect library & request
'F'	rx/tx	GEQ library & request
'H'	rx/tx	Channel library & request
'R'	rx/tx	Input patch library & request
'O'	rx/tx	Output patch library & request
'J'	rx/tx	Bus to stereo library & request
'K'	rx/tx	Surround monitor library & request
'a'	rx/tx	Automix & request (compressed data)
'N'	rx/tx	Plug-in effect card & request

4.2.2 PARAMTER CHANGE

Command	rx/tx	function
F0 43 1n 3E 06 ... F7 RARAMETER CHANGE	rx/tx	DM2000-specific parameter change
F0 43 3n 3E 06 ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	DM2000-specific parameter request
F0 43 1n 3E 7F ... F7 PARAMETER CHANGE	rx/tx	General purpose digital mixer parameter change
F0 43 3n 3E 7F ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	General purpose digital mixer parameter request

The following data types of parameter change are used by the DM2000.

Type (HEX)	rx/tx	function
1 (01)	rx/tx	Edit buffer
2 (02)	rx/tx	Patch data
3 (03)	rx/tx	Setup memory
4 (04)	rx/tx	Backup memory
16 (10)	rx/tx	Function (recall, store, title, clear)
17 (11)	rx	Function (pair)
18 (12)	rx	Function (effect)
19 (13)	rx/tx	Sort table data
20 (14)	rx/tx	Function (attribute, link)
32 (20)	rx	Key remote
33 (21)	rx/tx	Remote meter
34 (22)	rx/tx	Remote time counter
35 (23)	rx/tx	Automix status

4.2.3 Card Filer

Command	rx/tx	function
F0 43 5n ... F7 CARD FILER	rx/tx	Packet for card filer

Detalhes de formatos

1. NOTE OFF (8n)

Reception

If [OTHER ECHO] is ON, these message are echoed.
If the [Rx CH] matches, these messages are received and used to control effects.

STATUS	1000nnnn	8n	Note off message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (ignored)

2. NOTE ON (9n)

Reception

If [OTHER ECHO] is ON, these messages are echoed.
If the [Rx CH] matches, these messages are received and used to control effects.

STATUS	1001nnnn	9n	Note on message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (1-127:on, 0:off)

3. CONTROL CHANGE (Bn)

Reception

If [Control Change ECHO] is ON, these messages are echoed.
If [TABLE] is selected, these message are received if [Control Change Rx] is ON, and will control parameters according to the [Control assign table] settings.
The parameters that can be set are defined in the Control Change Assign Parameter List.
If [NRPN] is selected, these messages are received if [Control Change Rx] is ON and the [Rx CH] matches, and will control the parameter that is specified by the four messages NRPN control number (62h, 63h) and Data Entry control number (06h, 26h). Parameter settings are defined in the Control Change Assign Parameter List.

Transmission

If [TABLE] is selected, operating a parameter specified in the [Control assign table] will cause these messages to be transmitted if [Control Change Tx] is ON. The parameters that can be specified are defined in the Control Change Assign Parameter List.
If [NRPN] is selected, operating a specified parameter will cause data to be

transmitted on the [Tx CH] if [Control Change Tx] is ON, using the four messages NRPN control number (62h, 63h) and Data Entry control number (06h, 26h). Parameter settings are defined in the Control Change Assign Parameter List.
This data cannot be transmitted via Program Change to Studio Manager since there is no guarantee that the contents of the tables will match. (Parameter Change messages will always be used.)

If [TABLE] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	0nnnnnnn	nn	Control number (0-95, 102-119)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

Formula for converting Control values into parameter data:

paramSteps= paramMax - paramMin + 1;
add= paramWidth / paramSteps;
mod= paramWidth - add * paramSteps;
curValue= parm * add + mod / 2;

(1) When the assigned parameter can be set in 128 steps or less:
paramWidth = 127; rxValue = Control value;

(2) When the assigned parameter can be set in 128 through 16383 steps:
paramWidth = 16383;

(2-1) When both High and Low data are received:
rxValue = Control value (High) * 128 + Control value (Low);

(2-2) When only Low data is received:
rxValue = (curValue & 16256) + Control value (Low);

(2-3) When only High data is received:
rxValue = Control value (High) * 128 + (curValue & 127);

(3) When the assigned parameter can be set in 16384 through 2097151 steps:
paramWidth = 2097151;

(3-1) When High, Middle, and Low data are received:
rxValue = Control value (High) * 16384 + Control value (Middle) * 128 + Control value (Low);

(3-2) When only Low data is received:
rxValue = (curValue & 2097024) + Control value (Low);

(3-3) When only Middle data is received:
rxValue = (curValue & 2080895) + Control value (Middle) * 128;

(3-4) When only High data is received:
rxValue = (curValue & 16383) + Control value (High) * 16384;

(3-5) When Middle and Low data are received:
rxValue = (curValue & 2080768) + Control value (Middle) * 128 + Control value (Low);

(3-6) When High and Low data are received:
rxValue = (curValue & 16256) + Control value (High) * 16384 + Control value (Low);

(3-7) When High and Middle data are received:
rxValue = (curValue & 127) + Control value (High) * 16384 + Control value (Middle) * 128;
if (rxValue > paramWidth)
rxValue = paramWidth;
param = (rxValue - mod / 2) / add;

If [NRPN] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control changeDATA
	01100010	62	NRPN LSB
	0vvvvvvv	vv	LSB of parameter number
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1
DATA	01100011	63	NRPN MSB
	0vvvvvvv	vv	MSB of parameter number
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1
DATA	00000110	06	MSB of data entry
	0vvvvvvv	vv	MSB of parameter data
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1
DATA	00100110	26	LSB of data entry
	0vvvvvvv	vv	LSB of parameter data

*1) The second and subsequent STATUS need not be added during transmission. Reception must be implemented so that reception occurs whether or not STATUS is present.

4. PROGRAM CHANGE (Cn)

Reception

If [Program Change ECHO] is ON, these messages are echoed.
If [Program Change RX] is ON and the [Rx CH] matches, these messages will be received. However if [OMNI] is ON, they will be received regardless of the channel. When a message is received, a Scene Memory will be recalled according to the settings of the [Program Change Table].

Transmission

If [Program Change TX] is ON, this message is transmitted according to the settings of the [Program Change Table] on the [Tx CH] channel when a scene memory is recalled.
If the recalled scene has been assigned to more than one program number, the lowest-numbered program number will be transmitted. Transmission to Studio Manager using Program Change messages will not be performed since there is no guarantee that the contents of the tables will match. (Parameter Changes will always be used.)

STATUS	1100nnnn	Cn	Program change
DATA	0nnnnnnn	nn	Program number (0-127)

5 MIDI TIME CODE QUARTER FRAME(F1)

Reception

This is echoed if [OTHER COMMANDS ECHO] is ON.
Automix synchronizes this if the data is received at the port specified by the TIME REFERENCE setting.

STATUS	1100nnnn	F1	Quarter frame message
DATA	0tttdddd	td	Type & data

6. SONG POSITION POINTER (F2)

Reception

If this is received when the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, the automix will move to the song position that was received.

STATUS	11110010	F2	Song position pointer
DATA	0vvvvvvv	vv	Song position LSB
	0vvvvvvv	vv	Song position MSB

7. TIMING CLOCK (F8)

Reception

If the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, this message is used to synchronize automix. It is also used to control effects. This message is transmitted 24 times per quarter note.

STATUS	11111000	F8	Timing clock

8. START (FA)

Reception

This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will start the automix. In actuality, automix will start when the next TIMING CLOCK is received after receiving the START message.

STATUS	11111010	FA	Start

9. CONTINUE (FB)

Reception

This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will cause automix to start from the current song position. In actuality, automix will start when the next TIMING CLOCK is received after receiving the CONTINUE message.

STATUS	11111011	FB	Continue

10. STOP (FC)

Reception

This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will cause automix to stop.

STATUS	11111100	FC	Stop

11. ACTIVE SENSING (FE)

Reception

Once this message has been received, the failure to receive any message for an interval of 400 ms or longer will cause MIDI transmission to be initialized, such as by clearing the Running Status.

STATUS	11111110	FE	Active sensing

12. SYSTEM RESET (FF)

Reception

When this message is received, MIDI communications will be cleared, e.g., by clearing the Running Status.

STATUS	11111111	FF	System reset

13. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE (F0)

13.1 MIDI TIME CODE (FULL MESSAGE)

The Automix synchronizes these messages when they are received at a port specified by the TIME REFERENCE setting.

13.2 MIDI MACHINE CONTROL (MMC)

These messages are transmitted when the Machine Control section of the DM2000 is operated.

13.3 BULK DUMP

This message sends or receives the contents of various memories stored within the DM2000.
The basic format is as follows.

For DUMP DATA

```
F0 43 0n 7E cc cc <Model ID> tt mm mm [Data ...]
cs F7
```

For DUMP REQUEST

```
F0 43 2n 7E <Model ID> tt mm mm F7
```

n	Device Number
cc cc	DATA COUNT (the number of bytes that follow this, ending before the checksum)
<Model ID>	Model ID (for DM2000, 4C 4D 20 20 38 43 31 32)
tt	DATA TYPE
mm mm	DATA NUMBER
cs	CHECK SUM

A unique header (Model ID) is used to determine whether the device is a DM2000.
CHECK SUM is obtained by adding the bytes that follow BYTE COUNT (LOW) and end before CHECK SUM, taking the binary compliment of this sum, and then setting bit 7 to 0.
CHECK SUM = (-sum)&0x7F
The DM2000 can transmit and receive BULK data only if the size of a MIDI packet (F0 - F7) is 4096 bytes or smaller.
If large data consists of multiple MIDI packets, they can be transferred sequentially.

Reception

This message is received if [Bulk RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.
When a bulk dump is received, it is immediately written into the specified memory.
When a bulk dump request is received, a bulk dump is immediately transmitted.

Transmission

This message is transmitted on the [Tx CH] by key operations in the [MIDI]-[BULK DUMP] screen.
A bulk dump is transmitted on the [Rx CH] in response to a bulk dump request.
The data area is handled by converting seven words of 8-bit data into eight words of 7-bit data.

Conversion from actual data into bulk data

```
d[0~6]: actual data
b[0~7]: bulk data
b[0] = 0;
for( I=0; I<7; I++){
    if( d[I]&0x80){
        b[0] |= 1<<(6-I);
    }
    b[I+1] = d[I]&0x7F;
}
```

Restoration from bulk data into actual data

```
d[0~6]: actual data
b[0~7]: bulk data
for( I=0; I<7; I++){
    b[0] <<= 1;
    d[I] = b[I+1]+(0x80&b[0]);
}
```

13.3.1 Scene memory bulk dump format (compressed data)

The DM2000 can transmit and receive scene memories in compressed form.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01101101	6D	'm'
	0mmmmmmm	mh	m=0-99, 256, 8192 (Scene0-99, EDIT BUFFER, UNDO)
	0mmmmmmm	ml	Receive is effective 1-99, 256, 8192
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Scene data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.2 Scene memory bulk dump request format (compressed data)

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the scene number that is being requested. If this is 256, the data of the Edit Buffer will be bulk-dumped. If this is 8192, the data of the Undo Buffer will be bulk-dumped.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01101101	6D	'm'
	0mmmmmmm	mh	m=0-99, 256, 8192 (Scene0-99, EDIT BUFFER, UNDO)

	0mmmmmmm	ml	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.3 Setup memory bulk dump format

Of the setup memory of the DM2000, this bulk-dumps data other than the User defined layer, User define plug-in, User defined keys, User assignable layer, Control change table, and Program change table.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010011	53	'S'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Setup data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.4 Setup memory bulk dump request format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010011	53	'S'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.5 User defined layer bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001100	4C	'L'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	User defined layer data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.6 User defined layer bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME			
	01001100	4C	'L'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.7 User defined plug-in bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001001	49	'I'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.1-8)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	User define plug-in data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.8 User defined plug-in bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001001	49	'I'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.1-8)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.9 User defined keys bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010110	56	'V'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.A-H)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	User defined key data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.10 User defined keys bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010110	56	'V'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.A-H)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.11 User assignable layer bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010101	55	'U'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	User assignable layer data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.12 User assignable layer bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010101	55	'U'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.13 Control change table bulk dump format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'

	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000011	43	'C'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Control change table data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.14 Control change table bulk dump request format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000011	43	'C'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.15 Program change table bulk dump format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010000	50	'P'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Program change table data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.16 Program change table bulk dump request format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010000	50	'P'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.17 Equalizer library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
0:Library no.1 - 199:Library no.200, 256:CH1 - 351:CH96, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 523:AUX12, 640:MATRIX1L - 647:MATRIX4R, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO
256 and up are data for the corresponding channel of the edit buffer (excluding UNDO).
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (40-199, 256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010001	51	'Q'
	0mmmmmmm	mh	0-199 (EQ Library no.1-200),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	EQ Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.18 Equalizer library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'

	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010001	51	'Q'
	0mmmmmmm	mh	0-199 (EQ Library no.1-200),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.19 Compressor library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:CH1 - 351:CH96, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 523:AUX12, 640:MATRIX1L - 647:MATRIX4R, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO
256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the DM2000, only the user area is valid. (36-127, 256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01011001	59	'Y'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (COMP Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	COMP Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.20 Compressor library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01011001	59	'Y'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (COMP Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.21 Gate library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:CH1 - 351:CH96, 8192:UNDO
256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the DM2000, only the user area is valid. (4-127, 256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000111	47	'G'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (GATE Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-351 (Channel current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	GATE Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.22 Gate library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000111	47	'G'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (GATE Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-351 (Channel current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.23 Effect library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:Effect1 - 263:Effect8, 8192:UNDO
256-263 are the data for the corresponding area of the edit buffer.
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (61-127, 256-263)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000101	45	'E'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (Effect Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-259 (Effect1-8 current)

BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Effect Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.24 Effect library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000101	45	'E'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (Effect Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-259 (Effect1-8 current)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.25 GEQ library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 128:Library no.128, 256:GEQ1 - 261:GEQ6, 8192:UNDO
256-261are the data for the corresponding area of the edit buffer.
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-128, 256-261)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000110	46	'F'
	0mmmmmmm	mh	0-128 (GEQ Library no.0-128),
	0mmmmmmm	ml	256-261 (GEQ1-6 current)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	GEQ Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.26 GEQ library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000110	46	'F'
	0mmmmmmm	mh	0-128 (GEQ Library no.0-128),
	0mmmmmmm	ml	256-261 (GEQ1-6 current)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.27 Channel library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 128:Library no.128, 256:CH1 - 351:CH96, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 523:AUX12, 640:MATRIX1L - 647:MATRIX4R, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO
256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the DM2000, only the user area is valid. (2-128,256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001000	48	'H'
	0mmmmmmm	mh	0-128 (Channel Library no.0-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Channel Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.28 Channel library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001000	48	'H'
	0mmmmmmm	mh	0-128 (Channel Library no.0-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.29 Input patch library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010010	52	'R'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Input patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Input patch Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.30 Input patch library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010010	52	'R'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Input patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.31 Output patch library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001111	4F	'O'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Output patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Output patch Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.32 Output patch library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001111	4F	'O'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Output patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.33 Bus to stereo library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001010	4A	'J'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Bus to stereo Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Bus to stereo Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.34 Bus to stereo library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001010	4A	'J'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Bus to stereo Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.35 Surround monitor library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001011	4B	'K'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Surround Monitor Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Surround Monitor Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.36 Surround monitor library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001011	4B	'K'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Surround Monitor Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.37 Automix bulk dump format (compressed data)

The second byte of the DATA NAME indicates the library number.
0:Library no.1 - 15:Library no.16, 256:Current automix data

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01100001	61	'a'
	0mmmmmmm	mh	0-15 (Automix no.1-16), 256 (Current data)
	0mmmmmmm	ml	BLOCK INFO.
	0bbbbbbb	bh	current block number (0-total block number)
	0bbbbbbb	bl	
	0ttttttt	th	total block number (minimum number is 0)
	0ttttttt	tl	
DATA	0ddddddd	ds	Automix memory data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.38 Automix bulk dump request format (compressed data)

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01100001	61	'a'
	0mmmmmmm	mh	0-15 (Automix no.1-16), 256 (Current data)
	0mmmmmmm	ml	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.39 Plug-in effect card bulk dump format

The second byte of the DATA NAME indicates the slot number.
0:SLOT 4 - 2:SLOT 6
The data is not received if the Developer ID and Product ID are different than the card that is installed in the slot.
The data is not transmitted if a valid plug-in effect card is not installed.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message

ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001110	4E	'N'
	0mmmmmmm	mh	m=0-2 (SLOT 4-6)
	0mmmmmmm	ml	BLOCK INFO.
	0bbbbbbb	bh	current block number (0-total block number)
	0bbbbbbb	bl	
	0ttttttt	th	total block number (minimum number is 0)
	0ttttttt	tl	
	00001111	01	Developer id (High)
	00001111	01	Developer id (Low)
	0000jjjj	0j	Product id (High)
	0000jjjj	0j	Product id (Low)
DATA	0ddddddd	ds	Plug-in Effect card memory data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.40 Plug-in effect card bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the slot number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001110	4E	'N'
	0mmmmmmm	mh	m=0-2 (SLOT 4-6)
	0mmmmmmm	ml	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4 PARAMETER CHANGE

Reception

If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. A specific parameter is controlled when a Parameter Change is received. When a Parameter Request is received, the current value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter Change with the Device Number set to [Rx CH].

Transmission

If [Parameter change TX] is ON and you operate a parameter for which Control Change transmission is not enabled, a parameter change will be transmitted with [Tx CH] as the Device Number.
As a response to a Parameter Request, a parameter change will be transmitted with [Rx CH] as the Device Number.

13.4.1 Parameter change basic format (DM2000-specific)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA *)	0ddddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

*) For parameters with a data size of 2 or more, data for that size will be transmitted.

13.4.2 Parameter Change basic format (Universal format)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA *)	0ddddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

*) For parameters with a data size of 2 or more, data for that size will be transmitted.

13.4.3 Parameter request basic format (DM2000-specific)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.4 Parameter request basic format (Universal format)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.5 Parameter Address

Consult your dealer for parameter address details.

13.4.6 Parameter change (Edit buffer)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

Transmission

If [Parameter change TX] is ON and a parameter that is not assigned in the [Control Assign Table] is changed, the Parameter Change messages are transmitted on [Tx CH] device number channel.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00000001	01	Edit Buffer
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA	0ddddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.7 Parameter request (Edit buffer)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00000001	01	Edit Buffer
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.8 Parameter change (Patch data)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00000010	02	Patch data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA	0ddddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.9 Parameter request (Patch data)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00000010	02	Patch data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.10 Parameter change (Setup memory)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00000011	03	Setup data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA	0ddddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.11 Parameter request (Setup memory)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00000011	03	Setup data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.12 Parameter change (Backup memory)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00000100	04	Backup data

	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA	0ddddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.13 Parameter request (Backup memory)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00000100	04	Backup data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.14 Parameter change (Function call Library: store / recall)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified memory/library will be stored/recalled.

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010000	10	Function call
	00ffffff	ff	function
	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
DATA	0ccccccc	ch	channel High
	0ccccccc	cl	channel Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		number	channel*1)	rx/tx
SCENE RECALL	0x00	0-99, 8192	256	rx/tx*2)
EQ LIB RECALL	0x01	1-200, 8192	0-513	rx/tx
GATE LIB RECALL	0x02	1-128, 8192	0-95	rx/tx
COMP LIB RECALL	0x03	1-128, 8192	0-513	rx/tx
EFF LIB RECALL	0x04	1-128, 8192	0-7	rx/tx
GEQ LIB RECALL	0x05	0-128, 8192	0-5	rx/tx
CHANNEL LIB RECALL	0x06	0-128, 8192	0-513	rx/tx
INPATCH LIB RECALL	0x07	0-32, 8192	256	rx/tx
OUTPATCH LIB RECALL	0x08	0-32, 8192	256	rx/tx
Bus to Stereo LIB RECALL	0x09	0-32, 8192	256	rx/tx
Surround Monitor LIB RECALL	0x0A	0-32, 8192	256	rx/tx
AUTOMIX LIB RECALL	0x0B	1-16	256	rx/tx
SCENE STORE	0x20	1-99	256, 16383	rx/tx
EQ LIB STORE	0x21	41-200	0-513, 16383	rx/tx
GATE LIB STORE	0x22	5-128	0-95, 16383	
COMP LIB STORE	0x23	37-128	0-513, 16383	rx/tx
EFF LIB STORE	0x24	62-128	0-7, 16383	rx/tx
GEQ LIB STORE	0x25	1-128	0-5, 16383	rx/tx
CHANNEL LIB STORE	0x26	2-128	0-513, 16383	rx/tx
INPATCH LIB STORE	0x27	1-32	256, 16383	rx/tx
OUTPATCH LIB STORE	0x28	1-32	256, 16383	rx/tx
Bus to Stereo LIB STORE	0x29	1-32	256, 16383	rx/tx
Surround Monitor LIB STORE	0x2A	1-32	256, 16383	rx/tx
AUTOMIX LIB STORE	0x2B	1-16	256, 16383	rx/tx

*1) 0:CH1 - 95:CH96, 128:BUS1 - 135:BUS8, 256:AUX1 - 267:AUX12, 384:MATRIX1L - 391:MATRIX4R, 512:STEREO L - 513:STEREO R
Use 256 if the recall destination or store source is a single data item.
Effect is 0:Effect1 - 7:Effect8, GEQ is 0:GEQ1 - 5:GEQ6
If the store destination is 16383 (0x3FFF), this indicates that the library data has been changed by a external cause (such as bulk reception) (only transmitted by the DM2000)

*2) This is also transmitted when a program that is not assigned in the [Program Change Table] is recalled. (Normally, it is transmitted by Program Change messages.)

13.4.15 Parameter change (Function call: title)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the title of the specified memory/library will be changed.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010000	10	Function call
	0100ffff	4f	title
	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
DATA	0ddddddd	dd	title 1
	:		
	:		
	:		
	0ddddddd	dd	title x (depend on the library)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		number	size
SCENE LIB TITLE	0x40	0-99,256 (0:response only)	16
EQ LIB TITLE	0x41	1-200 (1-40:response only)	16
GATE LIB TITLE	0x42	1-128 (1-4:response only)	16
COMP LIB TITLE	0x43	1-128 (1-36:response only)	16
EFF LIB TITLE	0x44	1-128 (1-52:response only)	16
GEQ LIB TITLE	0x45	0-128 (0:response only)	16
CHANNEL LIB TITLE	0x46	0-128 (0-1:response only)	16
INPATCH LIB TITLE	0x47	0-32 (0:response only)	16
OUTPATCH LIB TITLE	0x48	0-32 (0:response only)	16
Bus to Stereo LIB TITLE	0x49	0-32 (0:response only)	16
Surround Monitor LIB TITLE	0x4A	0-32 (0:response only)	16
AUTOMIX LIB TITLE	0x4B	1-16	16

13.4.16 Parameter request (Function call: title)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
Refer to the above table for the Functions and Numbers.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)

MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010000	10	Function call
	0100ffff	4f	
TITLE	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.17 Parameter change (Function call: scene/library clear)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified memory/library will be cleared.

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010000	10	Function call
	0110ffff	6f	clear function
	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		number
SCENE LIB CLEAR	0x60	1-99
EQ LIB CLEAR	0x61	41-200
GATE LIB CLEAR	0x62	5-128
COMP LIB CLEAR	0x63	37-128
EFF LIB CLEAR	0x64	62-128
GEQ LIB CLEAR	0x65	1-128
CHANNEL LIB CLEAR	0x66	2-128
INPATCH LIB CLEAR	0x67	1-32
OUTPATCH LIB CLEAR	0x68	1-32
Bus to Stereo LIB CLEAR	0x69	1-32
Surround Monitor LIB CLEAR	0x6A	1-32
AUTOMIX LIB CLEAR	0x6B	1-16

13.4.18 Parameter change (Function call: pair)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, pairing will be enabled/disabled for the specified channel. (Otherwise, these messages are reserved for future use.)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010001	11	Function call Pair
	0000ffff	0f	function
	0sssssss	sh	Source channel H
	0sssssss	sl	Source channel L
DATA	0ddddddd	dh	Destination channel H
	0ddddddd	dl	Destination channel L
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		channel
PAIR ON with COPY	0x00	*1)
PAIR ON with RESET BOTH	0x01	*1)
PAIR OFF	0x02	*1)

*1) 0:CH1 - 95:CH96, 128:BUS1 - 135:BUS8, 256:AUX1 - 267:AUX12

- In the case of PAIR, you must specify channels for which pairing is possible.
- In the case of PAIR ON with COPY, you must specify Source Channel as the copy source, and Destination Channel as the copy destination.

13.4.19 Parameter change (Function call: effect)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the corresponding effect's function activates (depending on the effect type).

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010010	12	Function call Effect Event
	0000ffff	0f	function
	00000000	00	
	0ppppppp	pp	Release:0, Press:1
DATA	00000000	00	
	0eeeeeee	ee	Effect number (0:Effect1 - 7:Effect8)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		channel
Freeze Play button	0x00	0:Effect1 - 7:Effect8
Freeze Record button	0x01	0:Effect1 - 7:Effect8
Auto Pan 5.1 Trigger Button	0x02	0:Effect1 - 7:Effect8
Auto Pan 5.1 Reset Button	0x03	0:Effect1 - 7:Effect8

- This does not activate when the effect type is different.

13.4.20 Parameter Change (Sort table data)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
The Scene memory Sort table is updated as soon as the messages are received.
If Studio Manager performs a scene memory sort, it will transmit this data to the DM2000.

Transmission

When scene memory sort is executed on the DM2000, the memory sort table will be transmitted to Studio Manager.
Studio Manager will sort the memories according to this data.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00010011	13	Library sort table
	0000ffff	0f	Library type
DATA	0ddddddd	ds	Data
	:		
	:		
	0ddddddd	de	Data
EOX	11110111	F7	End of exclusive

8-7 conversion is performed on the data area in the same way as for bulk.

13.4.21 Parameter Request (Sort table data)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.
This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
Sort table data is transmitted as Parameter Change messages on the [Rx CH] channel.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000

ADDRESS	00010011	13	Library sort table
	0000ffff	0f	Library type
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.22 Parameter change (Function call: attribute)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.
This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
When this is received, the attribute of the specified memory/library will be changed.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010100	14	Function call
	0000ffff	0f	attribute
	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
DATA	0ttttttt	th	attribute (protect:0x0001, normal:0x0000)
	0ttttttt	tl	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		number
SCENE LIB ATTRIBUTE	0x00	0-99 (0:response only)
EQ LIB ATTRIBUTE	0x01	1-200 (1-40:response only)
GATE LIB ATTRIBUTE	0x02	1-128 (1-4:response only)
COMP LIB ATTRIBUTE	0x03	1-128 (1-36:response only)
EFF LIB ATTRIBUTE	0x04	1-128 (1-52:response only)
GEQ LIB ATTRIBUTE	0x05	0-128 (0:response only)
CHANNEL LIB ATTRIBUTE	0x06	0-128 (0-1:response only)
INPATCH LIB ATTRIBUTE	0x07	0-32 (0:response only)
OUTPATCH LIB ATTRIBUTE	0x08	0-32 (0:response only)
Bus to Stereo LIB ATTRIBUTE	0x09	0-32 (0:response only)
Surround Monitor LIB ATTRIBUTE	0x0A	0-32 (0:response only)
AUTOMIX LIB ATTRIBUTE	0x0B	1-16

13.4.23 Parameter request (Function call: attribute)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
Refer to the above table for the Functions and Numbers.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010100	14	Function call
	0000ffff	0f	
ATTRIBUTE	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.24 Parameter change (Function call: link)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
When this is received, the patch link data of the specified scene will be modified.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010100	14	Function call
	0010ffff	2f	link
	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
DATA	01111111	ih	inpatch
	01111111	il	
	00000000	oh	outpatch
	00000000	ol	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		number
SCENE LIB LINK	0x20	0-99 (0:response only)

13.4.25 Parameter request (Function call: link)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
Refer to the above table for the Functions and Numbers.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010100	14	Function call
	0010ffff	2f	link
	0mmmmmmm	mh	number High
	0mmmmmmm	ml	number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.26 Parameter change (Key remote)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the same processing that is executed when the key specified by Address is pressed (released).

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00100000	20	Key remote
	0kkkkkkk	kk	Key address H
	0kkkkkkk	kk	Key address M
	0kkkkkkk	kk	Key address L
DATA	0ppppppp	pp	Release:0, Press:1
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.27 Parameter change (Remote meter)

When transmission is enabled by receiving a Request of Remote meter, the specified meter information is transmitted every 50 msec for 10 seconds. When you want to transmit meter information continuously, a Request must be transmitted continuously within every 10 seconds.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When transmission has been enabled by a Request, the parameter specified by Address will be transmitted on the [Rx CH] channel at 50 msec intervals for a duration of 10 seconds.
Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00100001	21	Remote meter
	0mmmmmmm	mm	ADDRESS UL
	0mmmmmmm	mm	ADDRESS LU
	0mmmmmmm	mm	ADDRESS LL
DATA	0ddddddd	dd	data1 H
	0ddddddd	dd	Data1 L
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.28 Parameter request (Remote meter)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, data of the specified address is transmitted on the [Rx CH] at intervals of 50 msec as a rule, for a period of 10 seconds.
If Address UL= 0x7F is received, transmission of all meter data will be halted immediately. (disable)

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00100001	21	Remote meter
	0mmmmmmm	mm	ADDRESS UL
	0mmmmmmm	mm	ADDRESS LU
	mmmmmmm	mm	ADDRESS LL
	0ccccccc	ch	Count H
	0ccccccc	cl	Count L
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.29 Parameter change (Remote time counter)

When transmission is enabled by receiving a Request of Remote Time Counter, the Time Counter data is transmitted every 50 msec for 10 seconds. When you want to transmit Counter information continuously, a Request must be transmitted within every 10 seconds.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When transmission is enabled by receiving a Request, the Time Counter information is transmitted on [RxCH] channel every 50 msec for 10 seconds.
Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00100010	22	Remote Time counter
	0000tttt	0t	0:Time code, 1:Measure.Beat.Clock
	0ddddddd	dd	Hour / Measure H
	0ddddddd	dd	Minute / Measure L
DATA	0ddddddd	dd	Second / Beat
	0ddddddd	dd	Frame / Clock
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.30 Parameter request (Remote time counter)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the Time Counter information is transmitted on the [Rx CH] channel every 50 msec for 10 seconds.
When the second byte of Address is received on 0x7F, data transmission will be halted immediately. (disable)

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00100010	22	Remote Time counter
	0ddddddd	dd	0:Transmission request, 0x7F:Transmission stop request
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.31 Parameter change (Automix status)

When transmission is enabled by receiving a Request of Automix status, the Automix Status data is transmitted every second for 10 seconds. When you want to transmit the Automix Status information continuously, the Request must be transmitted continuously minimum within 10 seconds interval. The data is transmitted continuously while the transmission is enabled, even when the Automix Status on the DM2000 has been changed.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When the transmission is set to enable by receiving a Request. The Automix Status data is transmitted on the [Rx CH] channel every second for 10 seconds. The data is transmitted continuously while the transmission is enabled, even when the Automix Status on the DM2000 has been changed.
Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00100011	23	Automix status
	00000000	00	
	0000dddd	0d	Automix status H
	0000dddd	0d	Automix status L
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.32 Parameter request (Automix status)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When the data is received, the Automix Status data is transmitted on the [Rx CH] every second for 10 seconds.
When the second byte of Address is received on 0x7F, data transmission will be halted immediately (disable).

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00100011	23	Automix status
	0ddddddd	dd	0:Transmission request, 0x7F:Transmission stop request
EOX	11110111	F7	End of exclusive

Ponte medidora de picos MB2000

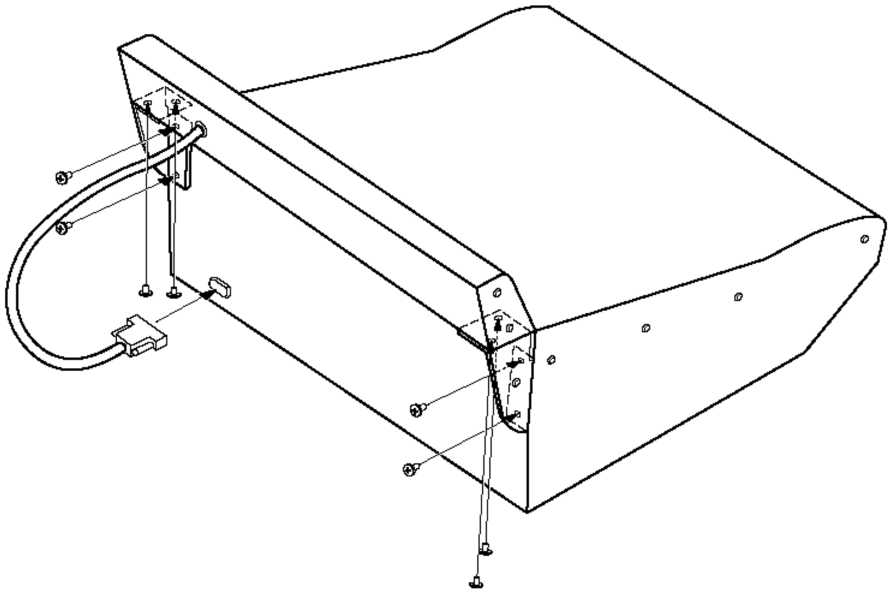
Instalação

1. Prenda os braceletes à ponte medidora.

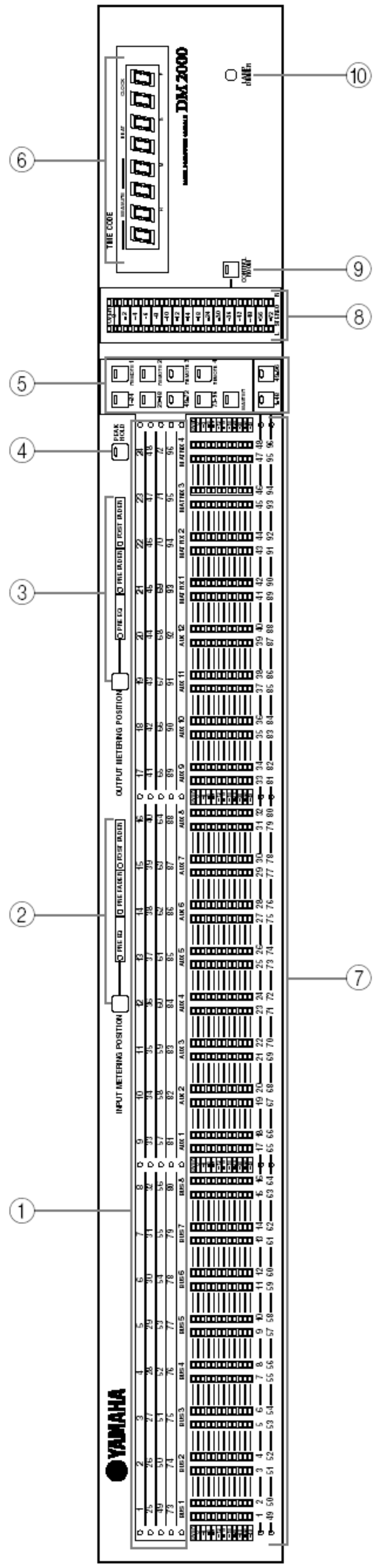
2. Atarraxe os quatro parafusos de fixação no DM2000, mas não os aperte completamente.

3. Alinhe a ponte medidora com os quatro parafusos, e então aperte-os.

4. Conecte o cabo da ponte medidora na porta METRO do DM2000.



Controles da ponte medidora



1. Indicadores de canal
Estes indicadores mostram que canais estão sendo atualmente medidos: Canais de entrada 1–24, 25–48, 49–72, 73–96, ou Canais de saída (Bus Outs 1–8, Aux Sends 1–12, Matrix Sends 1–4).

2. Botão & indicadores INPUT METERING POSITION
Este botão é usado para ajustar a posição de medida para Canais de entrada para pre-EQ, pre-fader, ou poste-fader. Trabalha em harmonia com os botões PRE EQ, PRE FADER, e POST FADER para Canais de entrada nas páginas de medição. Os indicadores mostram a configuração atual.

3. Botão & indicadores OUTPUT METERING POSITION
Este botão é usado para ajustar a posição de medida para Canais de saída para pre-EQ, pre-fader, ou poste-fader. Trabalha em harmonia com os botões PRE EQ, PRE FADER, e POST FADER para Canais de saída nas páginas de medição. Os indicadores mostram a configuração atual.

4. Botão PEAK HOLD
Este botão é usado para ligar ou desligar a função PEAK HOLD. Seu indicador ilumina quando a função está ativa. Trabalha em harmonia com os botões PEAK HOLD nas páginas Meter.

5. Botões de CAMADA
Estes botões são usados para selecionar Camadas para medição. O indicador de botão para a Camada atualmente selecionada ilumina. Os botões [1–24], [25–48], [49–72], e [73–96] selecionam as Camadas de entrada. O botão [MASTER] seleciona a camada mestre. Os botões REMOTE [1–4] selecionam as camadas remotas. Se a preferência Meter Follow Layer estiver ligada (veja página 276), estas Camadas são selecionadas automaticamente quando os botões LAYERS são acionados no DM2000. Os botões [1–48] selecionam camadas de entrada 1–48, e os botões [49–96] botão selecionam as camadas de entrada 49–96, permitindo que você meça simultaneamente até 48 canais.

6. Contador TIMECODE
Este contador exibe a posição de timecode atual. Quando a opção Pro Tools Remote Layer é selecionada, exibe o tempo-código de Pro Tools.

7. Meters
Este 12-segment LED meters exibem os níveis de sinais dos canais na Camada atualmente selecionada.

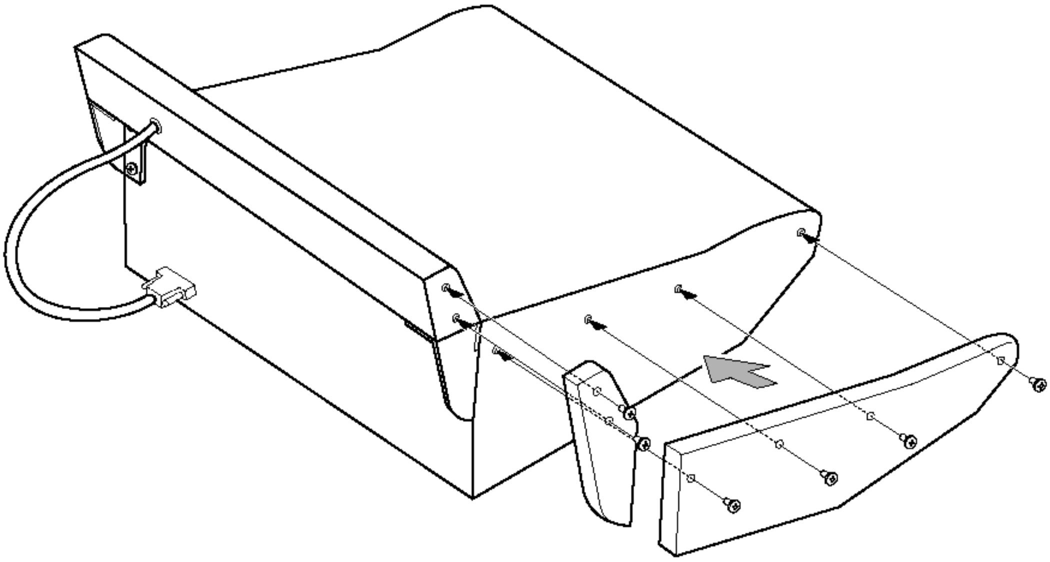
8. Meters ESTÉREO
Este 32-segment meters exibem os níveis de sinal da saída estéreo.

9. Botão CONTROL ROOM
Este botão é usado para exibir o nível do sinal de sala de controle nos metros de ESTÉREO. Seu indicador ilumina quando os metros de ESTÉREO estiverem exibindo níveis de sala de controle.

10. Botão LAMP DIMMER
Esta botão é usado para ajustar o brilho do LA1800 Light Goosenecks opcional.

Painéis laterais de madeira SP2000

Fixe o lado esquerdo do painel como mostrado abaixo. Fixe o lado direito do painel da mesma forma.



Índice

Símbolos

Números

A

T

Diagrama de bloco do DM2000

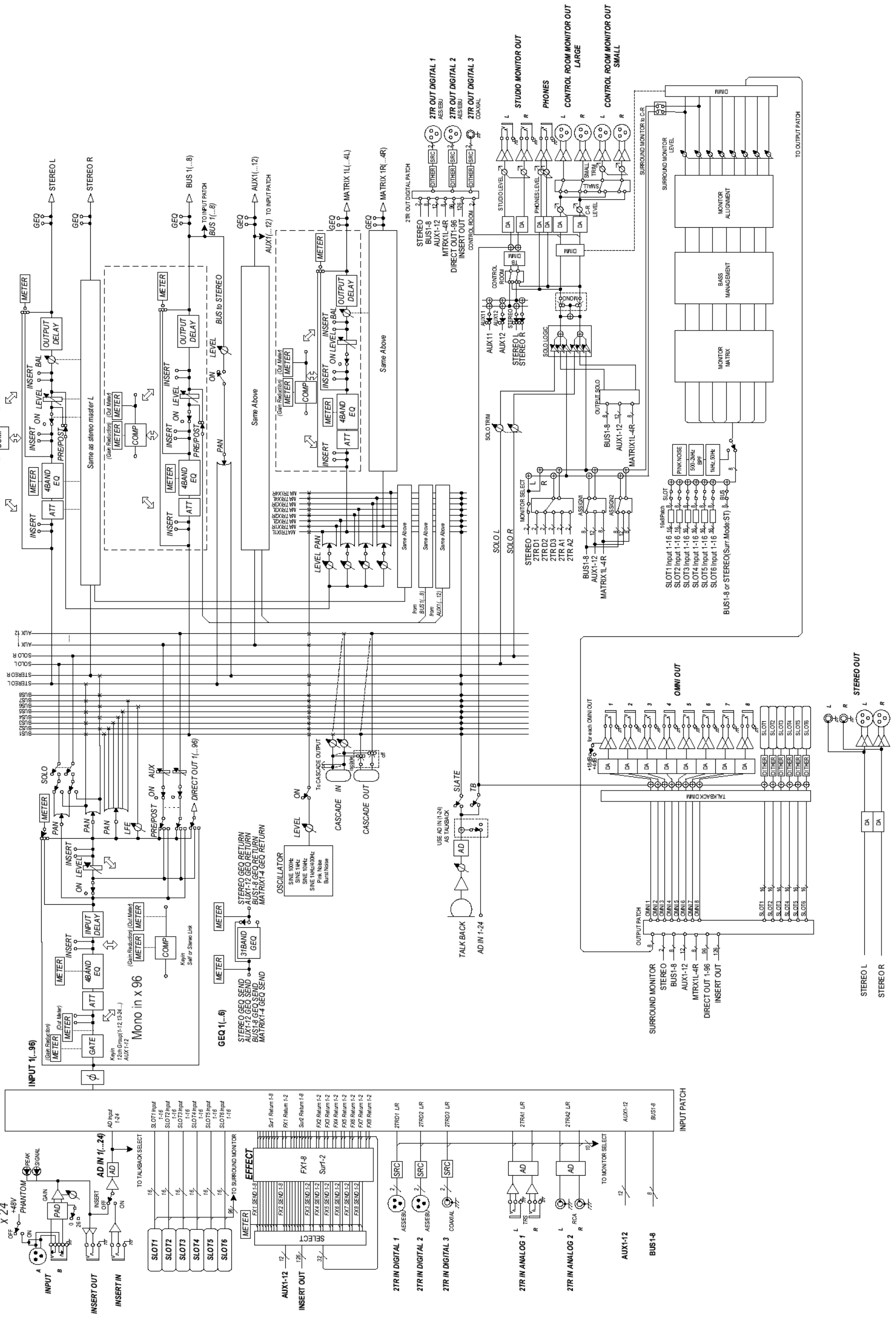
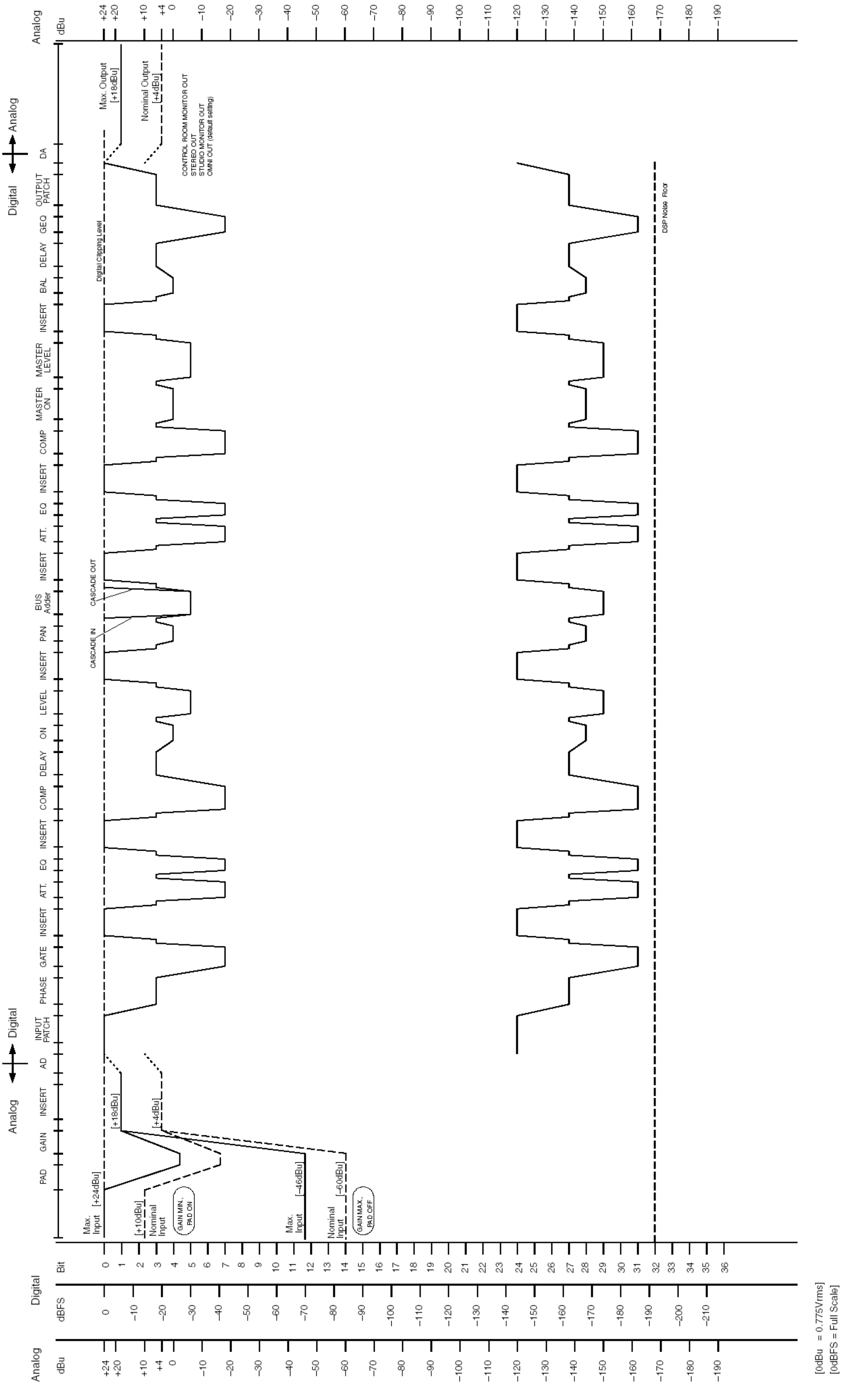


Diagrama de nível do DM2000



YAMAHA [Digital Mixing Console-Internal Parameters] Date: Feb 01, 2002

Model: DM2000 **MIDI Implementation Chart** Version: 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	X X **************	OMNI off/OMNI on X X	Memorized
Note Number	:True Voice	X **************	0-127 X	
Velocity	Note On Note Off	X X	O O	Effect Control
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0-95,102-119	O	O	Assignable
Prog Change	:True#	0-127 **************	0-127 0-99	Assignable
System Exclusive		O	O	*1
System Common	:Song Pos :Song Sel :Tune	X X X	O X X	Automix
System Real Time	:Clock :Commands	X X	O O	Automix, Effect Control
Aux Messages	:Local ON/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	X X X X	X X O O	
Notes		MTC quarter frame message is recognized.(MTC IN & MIDI IN) *1: Bulk Dump/Request, Parameter Change/Request, and MMC. For MIDI Remote, ALL messages can be transmitted.		

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO O: Yes

Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO X: No

YAMAHA

YAMAHA MUSICAL DO BRASIL LTDA.

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Av. Rebouças, 2636 - São Paulo- SP
[11] 3085-1377
www.yamahamusical.com.br